Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 43. 28. October. 1890. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 37. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Variola und Vaccine, und Züchtung der Variolavaccine Lymphe.

Von Medicinalrath Dr. *Fischer*, Vorstand der Impfanstalt zu Karlsruhe.

Die Identität oder Einheit der Variola mit der Vaccine wird immer noch von Einzelnen in Zweifel gezogen oder geradezu bestritten, trotzdem Bollinger in seinen lichtvollen »Klinischen Vorträgen über Menschen- und Thierpocken« bereits vor mehr als 10 Jahren den Ursprung der Kuhpocken aus der Variola, den schon der geniale Jenner proclamirt — bis zur Evidenz nachgewiesen hat.

So schreibt erst neuerlich wieder Layet, noch ganz auf dem Standpunkt Chauveau's stehend, in seinem Buche: Traité pratique de la vaccination animale. Paris 1889, S. 107:

»La variole s'inocule au boeuf, mais elle ne se transforme point en vaccine en passant par l'organisme de cet animal. Elle reste variole et revient à l'état de variole quand on la rapporte sur l'espèce humaine«.

Um diese immer wieder auftauchende, mit dem jetzigen Stand der Vaccinationslehre nicht mehr vereinbare Ansicht zu widerlegen, bedarf es meines Erachtens doch einfach nur der Beantwortung der durch das Experiment leicht zu entscheidenden und längst bejahten Frage:

Lässt sich das Menschenpockengift mit einiger Sicherheit auf das Rind verimpfen und wird es bei diesem Durchgang durch das Thier wirklich in gutartige und örtlich bleibende Vaccine umgewandelt, die, auf Kinder verimpft, wieder einzig nur die typischen Vaccinepusteln auf deren Armen hervorbringt?

Versuche der Uebertragung von Variola humana auf das Rind sind bekanntlich oft und vielfach unternommen worden, theils mit — theils ohne Erfolg; ohne Erfolg namentlich von Reiter und der vielfach genannten Commission von Lyon (Chauveau), mit Erfolg: von Thiele, Ceely, Badcock, Senft, Voigt und mehreren Anderen.

Bei allen bisherigen derartigen Experimenten war auffallend, dass das Variolagift nur selten oder schwer auf dem Rind haftete, dass keineswegs bei allen variolirten Thieren an den Insertionsstellen Pocken, sondern meistens nur Knötchen, d. h. Rudimentär- oder Abortivformen, angingen und dass da, wo wirklich typische Pusteln entstanden sind, es deren nur einzelne und wenige waren.

Man schloss daraus, dass das Rind überhaupt nicht sehr empfänglich für die Variola sei, dass letztere nur schwierig auf ersteres übergehe.

Indessen verhielten sich die durch Inoculation von Variola auf dem Rind richtig erzeugten Kuhpocken ganz so wie die sogenannten originären, gaben auf Kinder weiter verimpft auch immer nur wieder localisirte Vaccine und keinen allgemeinen Pockenausbruch. Dies haben namentlich die vielen Weiterverimpfungen Ceely's und Voigt's neuer Variolastamm, der seit 10 Jahren in alle Welt versandt und auf unzählige Kinder verimpft wird, zur Genüge dargethan.

Durch diese mit Erfolg gekrönten Versuche ist — trotz der nebenhergehenden negativen Resultate — die Identität zwischen Variola und Vaccine erwiesen und es ist geradezu unbegreiflich, wie man noch anderer Meinung sein kann.

Es führen die Gegner der Identität jedoch fortwährend und beharrlich noch die negativ ausgefallenen Versuche — zumal der Lyoneser Commission — in's Feld, die gelungenen Versuche der übrigen Experimentatoren aber suchen sie zu bemängeln, bezw. zu entkräften. So behaupten sie namentlich von den berühmt gewordenen Versuchen Ceely's und Voigt's, dieselben seien keine reinen und beweiskräftigen gewesen, weil diese Forscher auf den betreffenden Versuchsthieren gleichzeitig Vaccine gezüchtet hätten und dergleichen mehr.

Ich befinde mich in der Lage mit zwei neuen selbstständigen Versuchen aufwarten zu können, welche jede Kritik aushalten und die Identität unumstösslich zu beweisen geeignet sind.

Zugleich glaube ich den Schlüssel dazu gefunden zu haben, wie der Modus der Variolation des Rindes mit mehr Sicherheit des Erfolges umgeben werden könne. Ich für meinen Theil vermag nicht einzusehen, warum die Uebertragung des Variolavirus auf das Rind grössere Schwierigkeiten bieten soll, als die Uebertragung der Kinderlymphe bei der Retrovaccineerzeugung, die nicht die geringsten Umstände mehr macht, sondern allerwärts prompt gelingt.

Von der humanisirten Lymphe ist der Tag ihrer höchsten Virulenz aus der seit Einem Jahrhundert geübten Schutzimpfung genau bekannt, die Zeit der höchsten Virulenz des Inhalts der Variolapocke aber nicht und es kommt meiner Ansicht nach Alles darauf an, sie ebenso, wie bei jener, kennen zu lernen.

Im Allgemeinen muss man — glaube ich — den Pockeneiter zu dem in Rede stehenden Experiment frühzeitiger, als bisher geschehen, entnehmen. Um den rechten Zeitpunkt zu erwischen, bin ich auf eigenthümliche Weise, wie weiter unten besprochen werden wird — verfahren.

Und nun zur Beschreibung meiner Versuche. Ich gebe zuvor die bestimmteste Versicherung, dass auf meinen Versuchsthieren nicht etwa auch zweierlei Lymphe zu gleicher Zeit gezüchtet worden ist, sondern dass dieselben jeweils und einzig und allein nur zur Aussaat ächten Menschenpockengiftes gedient haben. Selbstverständlich habe ich auch die Vorsicht gebraucht, die Instrumente, Reibschale, Lymphegläschen etc., die zu meinen Experimenten dienten, vorher sorgfältigst zu sterilisiren. Des Weiteren will ich bemerken, dass die Versuchsthiere nicht mit anderen schon geimpften Thieren zusammen, sondern ganz allein im Stalle gestanden sind. Es pflegt in der von dem Unterzeichneten geleiteten Anstalt überhaupt immer nur ein Thier im Stalle zu stehen und der Impfstall wird grundsätzlich nach der Abimpfung und Entlassung eines jeden Thieres jeweils mit peinlichster Sorgfalt ausgereinigt und desinficirt. Wir glauben nämlich durch diese Maassregel das zu frühe Eiterigwerden der Pusteln verhüten zu können.

Ich schicke endlich noch voraus, dass ich im Ganzen nur zwei Versuche der Uebertragung von Variola humana vera auf

Kälber gemacht habe und dass beide sofort im ersten Anlauf geglückt sind.

I. Fall. Erstmals im Frühjahr 1886 in Pforzheim, wo sich das mir unterstellte Institut für animale Impfung damals noch befand, habe ich Gelegenheit gehabt Pockeneiter von einer mit Variola vera contl. behafteten, 64 Jahre alten Frau, die aus Oesterreich-Ungarn zugereist und in der Blatternbarake des Spitals abgesperrt worden war, zu gewinnen und alsbald auf das Kalb zu übertragen Ich verfuhr dabei also: Ich stellte ein 4 Wochen altes kräftiges Kuhkalb in die Blatternbarake selbst ein. Von der Blatternkranken, welche am 25. März mit Schüttelfrost erkrankt war und bei welcher sich am 28. März die ersten rothen Stippchen gezeigt hatten, entnahm ich, sobald letztere zu Bläschen und Pocken geworden waren, mit der Lancette Pockeninhalt von verschiedenen Tagen der Reife, nämlich schon am 30. März, dann am 31. März, am 1. und 2. April und strich denselben mit ein klein wenig Glycerin zwischen Glasplatten. Den auf diese Weise gesammelten Stoff — es war nur sehr wenig — mischte ich durcheinander und verimpfte ihn am 2. April auf den glattrasirten Bauch des bereit gestellten Kalbes mit etwa 12, theils einfachen, theils Kreuzschnitten. Schon am 3. Tage zeigten 9 der Insertionsstellen eine gründliche Reaction: Röthe, Schwellung und es bildeten sich auf diesen allmählich regelrechte Pusteln (d. h. Kuhpocken) aus, die am 6. Tage reif, silberweiss und schwachglänzend wie Perlmutter waren.

Das Bild dieser Pusteln unterschied sich in keiner Weise von anderen animalen Pusteln, nur erschien die Randröthe etwas markirter. Dies war auch noch bei den nächst folgenden Generationen der Fall, bei den späteren trat es aber weniger hervor. Ich impfte nämlich von dem ersten Kalb ein zweites, von diesem ein drittes u. s. w., züchtete diese Variolavaccine mit Erfolg durch 12 Kälber hindurch und wagte es dann erst — und nachdem ich den Rath Voigt's in Hamburg eingeholt hatte, — sie auf einzelne Kinder zu verimpfen. Und siehe da! die Pustein dieser Impflinge unterschieden sich wieder in keiner Weise von denen mit anderer Lymphe Geimpfter. Insbesondere war auch keine erheblichere Allgemeinerkrankung der Kinder, heftiges Fieber, Ausschlag oder dergleichen damit verbunden. Kurz die so erzeugte Variolavaccine-Lymphe verhielt sich ganz so, wie gewöhnliche Vaccine. Auf den Kälbern reifte die Pustel meiner Variolavaccine, die allmählich zur Stammlymphe der diesseitigen Anstalt geworden ist, am 5., 6. Tage und war meist auch am 7. Tage noch nicht eiterig. In der Folge habe ich aber — wie dies jetzt wohl überall üblich — die Thiere schon am 4. Tage abgeimpft und die so gewonnene Lymphe erwies sich stets als eine sehr zuverlässige und schneidige.

Ich habe diesen meinen ersten Versuch nicht veröffentlicht, ich wollte erst den Ausfall eines zweiten, bezw. die Bestätigung durch einen zweiten gleichartigen Versuch abwarten. Doch habe ich die gemachte Erfahrung, auch durch Abbildungen erläutert, anderen Fachmännern, insbesondere Voigt-Hamburg, Pfeiffer-Weimar und Risel-Halle mitgetheilt und denselben auch Proben dieser meiner ersten Variolavaccine zugesandt.

II. Fall. Die Zeit sollte mir lange werden, bis sich mir wieder Gelegenheit zur Wiederholung dieses Versuches bot. Inzwischen war unsere Impfanstalt nach Karlsruhe verlegt worden.

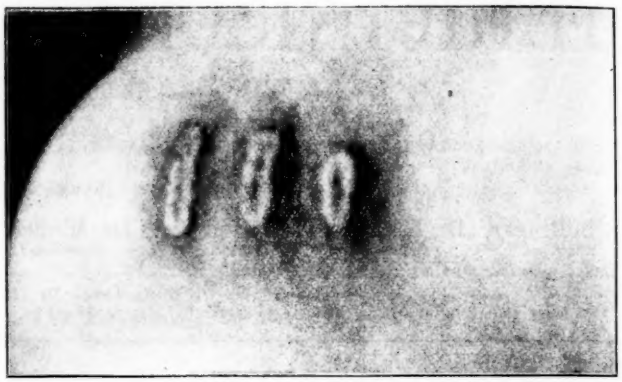
Im Februar dieses Jahres endlich konnte ich anlässlich einer Pockenepidemie im badischen Oberlande, in dem Ort Istein (wo unter 17 im Ganzen befallenen Blatternkranken 3 gestorben sind), wieder frischen Menschenpockeneiter bekommen und zwar diesmal in reichlicherer Menge.

Es wurde mit der Sammlung des Pockenstoffes ganz in derselben Weise, wie beim ersten Versuch, verfahren, d. h. es wurden Bläschen von mehreren Pockenkranken, von verschiedenen Tagen der Reifung und zwar von dem ersten Erscheinen des Ausbruchs, den folgenden Tagen der weiteren Entwickelung, bis zur Confluenz und Eiterung, aufgestochen und die Pockenlymphe zwischen sterilisirten Glasplatten, die mit Staniol umwickelt wurden, aufbewahrt.

Die Lymphe sämmtlicher Platten wurde sodann in der Anstalt zu Karlsruhe sorgfältig mit etwas Glycerin verrieben und damit ein 3 bis 4 Wochen altes Kuhkalb regelrecht und mit grosser Pünktlichkeit an Bauch, Damm und Schenkelflächen, theils mit einfachen und Kreuzschnitten, theils mit Flächenschraffirung geimpft. Das Thier stand auch hier wieder allein im desinficirten Stall.

Sämmtliche Insertionsstellen gingen in schönster Weise an und das Thier bot am 5. Tage den Anblick eines mit mustergiltigem Erfolg geimpften Impfkalbes dar, durchaus keine heftigere Reaction (Temp. anfangs: 38,8, zuletzt: 39,5), keine Allgemeineruption, lediglich die localisirten Kuhpocken in typischer Weise zeigend. Herr Obermedicinalrath Dr. Arnsperger, den ich zur Besichtigung des Thieres am 5. Tage herbeirief, kann dies bestätigen, ebenso der Grossh. Bezirks-Assistenzarzt Herr Dr. Kaiser.

Die Variola vera humana war also auch hier wieder beim Uebergang auf das Kalb in die gutartige Vaccine umgewandelt worden. Das sollte sich sogleich in noch schlagenderer Weise documentiren, denn ich war meiner Sache schon auf den blossen Anblick der Pocken des Kalbes hin so sicher, dass ich keinen Anstand nahm, diese neue Variolavaccine — nachdem sie durch noch ein Thier und ein drittes hindurchgegangen war — auf ein Kind und zwar meinen 6 Monate alten Enkel zu verimpfen.



Der Impferfolg war ebenso schön und charakteristisch, wie auch der weitere Verlauf ein völlig normaler und milder blieb, so dass ich sodann von der 4. Descendenz an, d. h. nach 4maligem Durchgang durch das Thier, meine Variolavaccine zu den öffentlichen Impfungen im Landbezirk Karlsruhe und zwar überall mit sehr zufriedenstellendem Erfolg, verwendete. Ebenso habe ich dieselbe zur Massenimpfung nach anderen Bezirken des Landes verschickt und aus den mir jeweils zugehenden Rapporten ersehen können, dass sich diese Lymphe in ihrer Wirkung von anderer Animallymphe nicht mehr unterscheidet.

Hiernach glaube ich — gleich den mir vorangegangenen Forschern auf dem Wege des Experimentes den Beweis und zwar in unumstösslicher Weise erbracht zu haben, dass die Variola beim Uebergang auf das Rind zur Vaccine wird, die sich in keiner Weise von den sogenannten originären Kuhpocken unterscheidet und bei der Rückimpfung auf den Menschen stets nur wieder die milden localisirten Impfblattern (Vaccine) erzeugt.

Zugleich habe ich die Art und Weise angegeben, wie man verfahren muss, damit die Variolation des Rindes sicher gelinge, nämlich: man muss sich bemühen, das menschliche Pockengift zur Zeit seiner höchsten Virulenz auf das Thier zu übertragen. Diese Zeit der höchsten Virulenz scheint in den frühesten Stadien der Pockenentwickelung zu liegen und ist durch weitere Versuche noch näher zu präcisiren.

Dass diese Versuche ihre gefährliche Seite haben, will ich gerne zugeben. Darin liegt aber kein Grund, sie — wie dies z. B. von Pissin (Berl. kl. Wschrift 1884, Nr. 34) geschieht — zu verwerfen, so wenig man die Versuche der Bacteriologen mit Milzbrand, Typhus, Cholera wird verwerfen können. Bei gehöriger Vorsicht und Handhabung der Desinficientien wird man wohl kaum ein Unheil anstellen.

Dagegen ist uns durch diese Versuche ein unschätzbarer Gewinn insofern erwachsen, als wir in der Variolavaccine-Erzeugung das sichere Mittel besitzen, in Zeiten grösserer Blatternepidemieen uns sofort möglichst grosse Mengen guten Schutzpockenimpfstoffs zu verschaffen, sowie auch die Möglichkeit in der Hand haben, eine öftere Regeneration der Vaccine eintreten zu lassen.

Ich habe auf dem X. internationalen medicinischen Congress in Berlin in der Ausstellung (Abtheilung für Hygiene) neben meiner Lymphe die Aquarellabbildungen der beiden von mir 1886 und 1890 variolirten Kälber, sowie die Photographie eines mit Variolavaccine in 4. Descendenz geimpften Kinderarmes (s. o.) den Fachmännern vorgeführt. Ich bedaure jene — aus naheliegenden Gründen — nicht auch dieser Zeitschrift anpassen zu können.

Zum Schluss kann ich nicht umhin nochmals hervorzuheben, dass die in diesseitiger Anstalt gebräuchliche, im Jahre 1886 als Variolavaccine entstandene, Animallymphe stets nur von Thier zu Thier — ohne Dazwischenkunft von humanisirter Lymphe — fortgezüchtet worden ist und dass sie immer anerkannt haftsicher und doch durchaus gutartig gewirkt hat und noch wirkt.

Sie hat bei Erst- oder Kinderimpfungen stets 100 Proc. Erfolg, bei Wiederimpfungen 95—96 Proc. Erfolg, und selbst die Militärärzte haben damit bei den Rekrutenimpfungen des XIV. Armeecorps im Jahr 1888 85 Proc., im Jahr 1889 sogar 91 Proc. Erfolge zu erzielen vermocht.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Beitrag zur Lehre von der Hernia obturatoria.

Von Dr. *Siegmund Auerbach* aus Frankfurt a. M.

Im März 1889 kam im pathologischen Institute zu München ein Fall von Hernia foraminis ovalis incarcerata zur Section. Herr Prof. Bollinger hatte die Güte, mir diesen Fall zur Veröffentlichung zu überlassen, und Herr Geheimrath v. Nussbaum gestattete mir freundlichst Einsicht in die Krankengeschichte.

Die erste Abhandlung über die Hernia foraminis ovalis s. iliaca anterior s. ovalaris s. obturatoria publicirte der Pariser Chirurg Renè Jacques Croissaut de Gareugeot (1688 bis 1759) im Jahre 1743 in seiner Abhandlung: »Mémoire sur plusieurs hernies singulières« im ersten Band der »Mémoires de l'académie royale de chirurgie«. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts erschienen dann noch mehrere diese Bruchart betreffende Veröffentlichungen. Von den in diesem Jahrhundert gemachten Beobachtungen, Beschreibungen und Zusammenstellungen sind folgende besonders erwähnenswerth:

Gadermann, Ueber den Bruch durch das Hüftbeinloch. Landshut, 1823.

Hesselbach, A. K., Die Lehre von den Eingeweidebrüchen. Bd. I. u. II. 1829 und 30.

Cruveilhier, Anatom. pathol. in fol. 15. livrais. pag. 1 und 2. Pl. VI. Paris, 1832.

Vinson, Phil. Aug., De la hernie souspubienne, thèse pour le doctorat en médecine. Paris, 1844.

Röser, Beitrag zur Diagnose der Einklemmung der Hernia for. oval. Archiv für physiol. Heilkunde, 1846 und 51.

Henry Obré. Archives générales, Febr. 1852. Schmidt's Jahrbücher Bd. 76, Nr. 1 1853, u. Canstatt's Jahresbericht 1852, IV. p. 92.

Roman Fischer, Beiträge zur Lehre über die Hernia obturatoria. Luzern, 1856.

Lorinser, Hernia obt. incarc. Operation, Heilung. Wiener med. Wochenschrift 1857, Nr. 3.

Schmidt, B., Verwachsene Hernia obturat. und Operation an ihr. Archiv der Heilkunde VI. pag. 468, 1865.

Kessler, Beiträge zur Lehre über die Hernia obturat. Inaug.-Dissertat. Leipzig, 1865.

Thiele, G., Die Hernien des eirunden Lochs. Dissert. Berlin, 1868.

Zsigmondy, Adolf, Ein glücklich operirter Fall einer incarcerirten Hernia obturat. Wiener med. Wochenschrift 1878, Nr. 42.

Herm. Starcke, Ein durch Herniotomie geheilter Fall von eingeklemmter Hernie des eiförmigen Loches, Berliner klin. Wochenschrift, 1880.

Grünfeld, Fredrik, Om hernia foraminis ovalis. Afhdlg for Doctorgraden i. Medicin. Kobenhvn. 1883.

In der zuletzt erwähnten, von Allen ausführlichsten (280 pg.) Abhandlung befindet sich ein genaues Literaturverzeichniss, welches sämmtliche von 1743 an erschienenen Veröffentlichungen über H. foram. oval. anführt.

Eine erhebliche Förderung erfuhr die Pathologie der obturatorischen Brüche erst in den letzten 30 Jahren. Es ist sehr charakteristisch, dass die therapeutischen i. e. operativen Erfolge des letzten Decenniums die der ganzen vorhergehenden Zeit bei weitem übertreffen. Es bedarf keiner Erwähnung, dass dieses erfreuliche Resultat in erster Linie der Antiseptik zu danken ist.

Ich werde in Folgendem zunächst den im Münchener pathologischen Institute beobachteten Fall genauer beschreiben und untersuchen, inwiefern derselbe die früheren Erfahrungen bestätigt oder von ihnen abweicht und in welcher Hinsicht er dieselben zu ergänzen vermag. Alsdann werde ich die seit der letzten grösseren Arbeit von Grünfeld bis zum Jahre 1889 incl. veröffentlichten Beobachtungen zusammenstellen, ausführlicher schildern und an der Hand derselben die neuesten Errungenschaften in der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie dieser wenn auch seltenen, so doch wichtigen Bruchart einer eingehenden Würdigung unterziehen.

Cresc. B., 78 Jahre alt, Pfründnerin, verwittwet, hat vor 30 Jahren einmal normal geboren. Seit 9 Jahren ist sie Pfründnerin. Seit 2 Jahren kam jährlich einmal Empfindlichkeit der linken Bauchseite, Reissen am linken Oberschenkel und leichtes Kothbrechen vor, welches jedoch jedesmal einer einfachen Therapie: Tinct. opii 3 mal 15 Tropfen und Eisfomentationen gewichen war. Sehr viele Stücke hielt sie auch auf Einreibungen mit Ungt. nervin., auf dessen Anwendung stets unter Abgang von Blähungen Besserung eintrat. Sie wurde von dem am hl. Geistspitale dirigirenden Arzte Herrn Dr. Max Knorr, dessen Güte ich diese anamnestischen Daten verdanke, wegen Verdachts der Einklemmung einer Hernie öfters untersucht, aber immer mit negativem Erfolge. 5 Tage vor ihrem Tode trat in der Nacht heftiger Schmerz in der linken Unterbauchgegend auf unter gleichzeitigen diarrhoischen Entleerungen und Brechen, welches sich zum Kothbrechen steigerte, während die Diarrhoe aufhörte und sehr starkem Stuhldrange Platz machte. Nachdem diese Beschwerden 3 Tage gedauert, und dieses Mal nicht wie sonst immer durch obige Therapie gebessert werden konnten, wurde die Ueberbringung vom Spital in's allgemeine Krankenhaus unter Vermuthung eines eingeklemmten Bruches, dessen specielle Diagnose nicht gelungen war, verfügt.

Status praesens auf der chirurgischen Klinik: 8. März. Der eingeführte Finger stösst in der linken Cruralbeuge auf eine etwa kleinwallnussgrosse Hervorwölbung, wobei auf leichten Druck ein gurrendes Geräusch hörbar wird. Der Leib stark meteoristisch aufgetrieben, die einzelnen Darmschlingen deutlich sichtbar hervorgewölbt. Das Erbrechen galliggrün, Stuhl seit 4 Tagen nicht entleert.

Diagnose: Hernia crural. sinistra incarcerata.

9. März: Operatio fit in clinico. Der eröffnete Bruchsack zeigt sich ohne Inhalt; die hervorgezogenen Darmschlingen stark aufgebläht. Eine Netzspange, die sich über eine Schlinge, diese comprimirend, hinwegzieht, wird durchtrennt, die Schlingen reponirt, der Bruchsack abgeschnitten, die Bauchdeckenwunde genäht. Listerverband.

10. März: Constante Neigung zum Brechen, Collapsähnliche Zustände. Temp. 36,3.

11. März: Temp. 36,0 und 36,7. Patientin, die sich gegen Abend etwas erholte, bekam Nachts 2¾ Uhr einen starken Collaps, dem sie erlag. —

Sectionsbefund[1]). Stark abgemagerte Leiche. In der Gegend unter dem linken Ligament. Poupartii findet sich eine 10 cm lange Wunde, durch Nähte verschlossen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle liegen die Eingeweide geröthet vor. Das grosse Netz mit dem parietalen Blatt des Peritoneum fest verwachsen. Ein nussgrosses Netzstück ist eingelagert in einer Peritonealausstülpung, welche der inneren Oeffnung des linken Schenkelringes entspricht. Der Magen, in der Portio pylorica stark nach abwärts gezerrt, steht in der Höhe der Crista oss. ilei. Das Colon transversum, stark nach abwärts gedrängt, steht über der Symphyse. Der Darm verengt, zeigt grauen schleimigen Inhalt, Serosa etwas geröthet, mit fibrinösen Auflagerungen bedeckt, Schleimhaut ebenfalls geröthet. Im Dickdarm Schleimhaut stark injicirt, stellenweise hämorrhagisch infiltrirt. Neben der obenerwähnten Peritonealausstülpung findet sich im foramen obturatorium sinistrum eine zweite Oeffnung, die für den kleinen Finger eben durchgängig, und in welche eine stark injicirte Darmschlinge eintritt.

Es wurde nun die linke Beckenhälfte von der Symphyse bis zur Incisura ischiadica herausgesägt und wurde mir die Aufgabe, unter möglichster Erhaltung der für den Bruch topographisch wichtigen Theile das Präparat behufs Einverleibung in die Sammlung des pathologischen Instituts herzustellen.

Beschreibung des Präparates. Nach Entfernung der ziemlich bedeutenden Fettmassen im Beckenbindegewebe sieht man auf der der Höhle des kleinen Beckens zugewandten Seite des Präparates zahlreiche bindegewebige Adhäsionen zwischen Blase und Uterus einerseits und diesem und Rectum andererseits, offenbar Residuen einer früheren ausgedehnten Para- und Perimetritis. Der Uterus ist retrovertirt, der Körper desselben nirgends gegen die Cervix abgeknickt, im Uebrigen das ganze Organ im Zustande der senilen Atrophie. Am Fundus uteri, gerade dessen Mitte einnehmend, sitzt eine überhaselnussgrosse, sich derb anfühlende, gegen den Fundus etwas bewegliche Geschwulst, offenbar ein subseröses Myom. Die Blase zeigt ausser einer Hypertrophie ihrer Musculatur nichts Besonderes. Das Rectum ist in seiner ganzen Länge beträchtlich verengt, aber nirgends abgeknickt, es entleert sich aus ihm eine geringe Menge dünner, grüngelblicher Fäkalien. — Gegen das Foramen obturatorium sinistrum zu läuft eine Schlinge des mittleren Ileum, dessen grösserer Theil in das kleine Becken herabgezerrt ist; sie tritt in den Canalis obturat. mit ihrem Mesenterialansatze ein. Die Serosa sowohl des zuführenden als des abführenden Schenkels ist stark injicirt, das Lumen des ersteren etwas weiter als das des letzteren. Die Mucosa ist ebenfalls stark geröthet, auf Druck von der Schenkelseite aus entleert sich eine beträchtliche Menge schmutziger, chocoladefarbiger, nur wenig fäculent riechender Flüssigkeit. Neben der Schlinge kann man mit der Kleinfingerspitze in den sehr scharfrandigen Canal eindringen. Hinter dem durch die Darmschlinge stark ausgebuchteten Peritoneum parietale treten am oberen äusseren Umfang des Bruchpfortenringes der N. obturat. und nach innen von diesem die aus der Art. hypogastrica entspringende Art. obt. in den Canal ein. Es kommt jedoch etwa 2 cm oberhalb der Art. obt. ein schwächerer Ast ebenfalls aus dem vorderen Umfange der Art. hypogastrica, welcher an der inneren oberen Seite

[1]) Sections-Journal Nr. 180, 1889,

des Canales in diesen eintritt und deren weiteren Verlauf wir bei der Betrachtung des Präparates von aussen verfolgen werden. Das die Darmschlingen umfassende, zum Bruchsack ausgebuchtete Peritoneum ist allenthalben mit zarten, schmutzig röthlichen Fibrinauflagerungen bedeckt.

Auf der Aussenseite sieht man das Trigonum subinguinale (d. h. die zwischen M. rect. fem. und M. adductor longus liegende Grube) beträchtlich hervorgewölbt. Die Muskeln sind überall, insbesondere auch in ihren Interstitien mit bei einem so alten Individuum auffallend reichlichen Fettmassen bedeckt und durchsetzt. Nach innen werden die Mm. adduct. long. et breves über den horizontalen Schambeinast zurückgeschlagen, nach aussen der über den höchsten Punkt der Hervorwölbung verlaufende M. pectineus. Alsdann sieht man zwischen der oberen und mittleren Portion des M. obt. ext. eine den unteren Rand jener mit ihrem grössten Volumen überragende, von hinten oben direct nach vorn unten verlaufende, von ziemlich derbem fasciösem Bindegewebe bedeckte, länglich runde, gut pflaumengrosse, prallgespannte Geschwulst. Die obere schmale Portion des M. obt. ext. deckt gerade die Oeffnung, welche zwischen Membrana obturat. und dem knöchernen Sulcus obt. (Annulus s. canalis obturat.) bleibt. Der äussere aponeurotische Ueberzug des Muskels geht auch hier, wie gewöhnlich, nach oben in den fasciösen Ueberzug des horizontalen Schambeinastes dergestalt über, dass die obere Portion nicht leicht nach abwärts verschoben werden kann, sondern nach oben und vorn vor dem sich füllenden Bruchsack ausweichen muss. Schlägt man nun diesen oberen Theil des Muskels nach der Symphyse zurück, so wird am oberen inneren Umfang der Geschwulst ein etwa haselnussgrosses, vom Bruchsackhals entspringendes, von Bindegewebe eingehülltes Lipom sichtbar, unter diesem ein zweites, kleines, plattgedrücktes. Nach Entfernung des die Bruchgeschwulst bedeckenden, reichlichen, zum Theil recht derben Bindegewebes wird der glatte, dunkelbraunrothe Bruchsack sichtbar. Verfolgt man denselben nach dem Canal hin, so findet man ihn mit dessen knöcherner Wand durch kurze, leicht lösbare bindegewebige Spangen mehrfach verwachsen und so stark eingeschnürt, dass die Spitze einer geschlossenen Pincette die eingeklemmte Stelle nicht passiren kann. Der Umfang der Strangulationsmarke entspricht genau dem des Canales d. h. der Bruchpforte. Diese ist also zweifellos Sitz und Ursache der Incarceration. Bei Eröffnung des Bruchsackes entleert sich eine geringe Menge schmutzig trüben, nicht fäculent riechenden Bruchwassers. Der Darm selbst ist dunkelblau gefärbt, zeigt nirgends gangränöse Stellen und ist nur an seinem inneren Umfange ganz leicht mit dem Bruchsack verwachsen. Er liegt wallnussgross in seinem ganzen Umfange vor, so dass man hier nicht von einer Littré'schen Hernie reden kann. Am oberen äusseren Umfang des Bruchsackhalses tritt der N. obt. mit der Arterie hervor; sie verlaufen an der Aussenseite des Bruches gerade nach unten. Um die ganze untere Peripherie des Bruchsackhalses herum verläuft die oben erwähnte, 2 cm oberhalb der A. obt. aus der A. hypogastr. ihren Ursprung nehmende Arterie mit einer Vene, durchbohrt den inneren Umfang der Gelenkpfanne und verzweigt sich im Ligament. teres des Oberschenkels. Diese Art. acetabuli, welche für gewöhnlich nicht einmal aus dem Stamm der A. obt., sondern aus deren Ramus posterior entspringt, hätte wegen ihres abnormen Ursprunges bei einer Erweiterung der Bruchpforte nach unten gelegentlich einer etwaigen Herniotomie von Bedeutung werden können. Nach Entfernung der Darmschlinge aus dem Bruchcanal kann man die Nagelphalanx des kleinen Fingers leicht in denselben einführen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Frage der Behandlung und Heilbarkeit des Carcinoma uteri.

Von *M. Hofmeier.*

(Schluss.)

Derjenige Punkt nun, welcher mich am ehesten — und nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen allein — veranlassen könnte, dieses Ziel auch bei günstigen Fällen von Portio-Carcinomen nur durch die Totalexstirpation zu erreichen unter Verwerfung jeglicher partiellen Operationen, wäre der anatomische Nachweis, dass zugleich mit scheinbar beginnenden Carcinomen des unteren Uterusabschnittes sich in irgendwie nennenswerther Häufigkeit maligne Erkrankungen des oberen Abschnittes fänden, welche wir bei einer eventuellen Amputation zurücklassen würden. Dieser Punkt spielt in der neueren gynaecologischen Literatur über diesen Gegenstand überall eine ziemliche Rolle, auch wenn man von der Entdeckung des Sarcoma mucosae uteri mit gutartigem Charakter durch C. Abel absieht.

Es ist nun recht interessant, an diesem Punkt zu verfolgen, wie leicht — oft ungenaue — Einzelbeobachtungen bei richtiger literarischer Verwerthung sehr bald zu Schlüssen führen können, die dann als allgemein anerkanntes Dogma in die Literatur übergehen. Erst ist es »ein« Fall, dann kommt eine ähnliche Beobachtung dazu. Nun heisst es schon, »wie eine Reihe von Beobachtungen zeigt«, und in der nächsten Veröffentlichung ist es schon eine »allgemein anerkannte Thatsache«, die ohne weitere Nachprüfung unwidersprochen hingenommen und nachgesprochen wird.

Da mir die genannten anatomischen Verhältnisse praktisch sehr wichtig erscheinen, habe ich mir die Mühe genommen, die viel angeführten Einzelbeobachtungen zu sammeln und lasse sie hier in wörtlichen Citaten folgen, damit ein Jeder sich selbst daraus seine Schlüsse ziehen kann. Ich finde in der Literatur auch von Denen, welche am weitgehendsten diese Thatsachen für ihre Anschauungen verwerthen, bis jetzt nur 10 derartige Fälle verzeichnet, welche ein gleichzeitiges Vorkommen von maligner Erkrankung der Uterusschleimhaut bei Carcinom am Cervix beweisen sollen; dazu einen elften in der angeführten Arbeit von Flaischlen[17]).

Fälle von doppeltem Carcinom am Uterus.

1) Binswanger (Centralbl. f. Gyn. 1879, Nr. 1.): »In einem anderen Fall handelt es sich um ein noch wenig weit vorgeschrittenes Carcinom der Vaginalportion; die Cervicalschleimhaut und diejenige des unteren Uterinabschnittes zeigte sich stärker geschwellt, aber frei von carcinomatöser Erkrankung, nur die Schleimhaut des Fundustheils war an der carcinomatösen Erkrankung mitbetheiligt.«

2) Schauta: 47jährige Frau; seit 10 Monaten Blutung; in der Scheide ein apfelgrosser Tumor, von der Portio vagin. ausgehend, scheinbar nach oben gut begrenzt. Totalexstirpation. Eröffnung des Uterus ergab, dass die Degeneration hinaufging als compacte Infiltration bis an's Orific. intern., dasselbe sogar überschritten hatte und Ausläufer in's gesunde Gewebe des Uterus schickte. (Prag. med. W. 1887, Nr. 28.)

3) Schauta (Prag. med. W. 1887, Nr. 28): 54jährige Frau litt seit langer Zeit am Uteruskatarrh, seit 8 Jahren in Behandlung von Gynäkologen. Klimacterium seit 8 Jahren, vor 14 Tagen leichte Blutung. Kleiner, senil atrophischer Uterus, senile Scheide, Katarrh. An der Portio erbsengrosses Knötchen, wie eine Excoriation des Cervix. Dieses Knötchen blutete leicht und sprang über das Niveau der Umgebung etwas hervor.

Mit Rücksicht auf das Alter Verdacht auf Carcinom und Excision des Knötchens. Herr Prof. Chiari constatirte beginnendes Oberflächenepithelcarcinom. Nach der Totalexstirpation fand man einen nussgrossen Knoten im Fundus, von dem Knötchen am Cervix durch vollkommen normales Gewebe getrennt. Im Fundus Plattenepithelkrebs mit grossen Plattenepithelkugeln.

4) P. Ruge (Z. f. G. u. G. Bd 12, pag. 202): 34jährige Frau, bisher ohne Beschwerden. Cervixcarcinom, vollkommen auf die Schleimhaut des Cervix und nächste Umgebung beschränkt; nach oben hin erreicht es nicht den inneren Muttermund. Totalexstirpation. Es fand sich p. operat. im Fundus uteri ein von der Schleimhaut ausgehendes, noch nicht zerfallendes Carcinom, das von dem im Cervix befindlichen Carcinom durch eine breite, den inneren Muttermund umgebende Zone vollkommen getrennt ist.

5) Krysinsky (Z. f. G. u. G. Bd. 12, pag. 1): 50jährige Multipara, seit 10 Jahren profuse Blutungen, zunehmend; mit dem Wachsthum der Geschwulst kommen an der Portio verdächtige Verhärtungen zum Vorschein. In unmittelbarem Zusammenhang mit der Portio eine allseitig bewegliche, harte, 11 cm die Symphyse überragende Geschwulst. Mikroskopische Diagnose aus einem excidirten Stück der Portio: Drüsenkrebs der Portio, von der Seite des Cervicalcanals entwickelt, mit dem Plattenepithel nirgends in Berührung.

Freund'sche Operation; nachherige Untersuchung des Uterus ergiebt einen Drüsenkrebs von genau denselben Erscheinungen, wie am Cervix, der die ganze Schleimhaut zerstört hat. (Von einer isolirten Erkrankung nichts erwähnt!)

6) O. Piering (Z. f. Heilkunde Bd. VIII. Centralbl. f. Gyn. 12, pag. 676): In dem 6,3 cm langen Uterus fand sich im Fundus eine nahezu hühnereigrosse und mehrere kleinere in's Cavum vorragende Geschwülste, die schon auf dem Durchschnitt dem freien Auge den Charakter des Plattenepithelkrebses darboten. Gleichzeitig an der hinteren Muttermundslippe mehrere erbsengrosse Carcinomknötchen von gleicher Beschaffenheit. Die ganze Corpusschleimhaut mit geschichteten Plattenepithelzellen bekleidet.

7) Stratz (Centralbl. f. Gyn. 1888, Nr. 50): 33jährige Frau; geringe Blutung; beginnendes Carcinom an der Uebergangsstelle der Portioschleimhaut in den Cervix (später als minimal bezeichnet). Ferner »war Carcinom zu constatiren in einer oberhalb des inneren Muttermundes gelegenen Partie, welche sehr brüchig war und bei der Operation einriss«.

8) Abel (Klin. Wochenschr. 1889, Nr. 3): 62jährige Frau, 10 Entbindungen; Menopause seit 11 Jahren; seit ½ Jahr Blutungen und zunehmende Schwäche.

[17] Schauta führt in dem mehrfach erwähnten Vortrag 17 derartige Fälle an, eingeschlossen eine eigene neue Beobachtung, konnte mir aber leider auf meine briefliche Anfrage auch nicht mehr nennen, als die von mir erwähnten, da er über seine literarischen Notizen im Augenblick nicht verfügte.

»Portio erscheint normal, der äussere Muttermund geschlossen; Portio sowie Uterus adrophisch. Cervix auffallend hart. Bei der Palpation des Cervix weicht der äussere Muttermund auseinander; man fühlt den unteren Abschnitt des Cervicalcanals mit weichen, markigen Massen angefüllt, die sich in reichlicher Menge mit dem scharfen Löffel herausnehmen lassen. Totalexstirpation. Hintere Wand des Cervix in eine kraterförmige Höhle verwandelt, die fast die ganze Dicke der hinteren Wand zerstört hatte, sich aber ziemlich scharf gegen das gesunde Gewebe unterhalb des inneren Muttermunds abgrenzt. Die vordere Lippe nicht ergriffen. Jenseits des inneren Muttermundes an der hinteren Wand, in der Nähe des Fundus, ein circa erbsengrosses Knötchen, welches etwa $^1/_4$ cm über die Oberfläche emporragt. Während nun die übrige Schleimhaut sich im Zustande chronischer Entzündung befindet, stellt das Knötchen mikroskopisch ein ausgesprochenes Carcinom von alveolärem Bau dar, welches genau dem Krebs in der Cervix entspricht.«

9) Abel-Landau (Arch. f. Gyn. Bd. 35): 34jährige Frau; Totalexstirpation; vordere Muttermundslippe geschwürige Fläche mit zottigen Wucherungen; Erkrankung oberflächlich, kaum $^1/_4$ cm in die Tiefe gehend. Am Cervicalcanal nichts Auffallendes. Jenseits der Orif. intern. Schleimhaut in toto verdickt, stellenweise mit warzigen Vorsprüngen. Dicke der Schleimhaut 4—7 mm. Farbe auf Durchschnitt markig grau, mattglänzend. Mikrosk.: Cervixschleimhaut nicht carcinomatös; Körperschleimhaut in diffuser Weise ergriffen; ausserordentliche Vermehrung der Drüsen; vom Zwischengewebe nur an den verdickten Stellen grössere Mengen, zeigt die von den Autoren als diffuses Sarcom bezeichneten Zellformen. Drüsen überall vermehrt, Epithel nirgends normal, überall in mehrfachen Lagen und mit vorspringenden Leisten. Je mehr nach dem Inneren der Drüse, desto mehr verändern die Epithelien ihre Cylinderform, um eine dem Plattenepithel ähnliche anzunehmen. Am Beachtenswerthesten sind diejenigen Stellen, an denen die Drüsengrenze gegenüber dem anderen Gewebe nicht mehr zu erkennen ist; man sieht die Züge grosser epitheloider Zellen im Zwischengewebe liegen. Unmittelbar über dem inneren Muttermund ein umgrenztes Knötchen in der Nähe der Schleimhaut, von einer Zone stark kleinzellig infiltrirten Gewebes umgeben. Es besteht aus Strängen vom Cylinderepithel, die wirr durcheinander gehen, einzelne Lücken zwischen sich lassend, ohne Stützgerüst. Das Bild entspricht genau dem von Ruge als Drüsenkrebs, von Wyder als malignes Adenom beschrieben. (Ausdrücklich als Adeno-Carcin. p. 236 bezeichnet.)

10) 44jährige Frau; Totalexstirpation. Das von der Portio ausgehende Carcinom hat das Cervixgewebe bis zu 1 cm vom inneren Muttermund entfernt zerstört Vom inneren Muttermund zum Fundus etwa 8 mm breiter Streifen gesunder Schleimhaut. Von da ab erhebt sich die ganze Schleimhaut wie ein Wall bis zu einer Dicke von nahezu 8 mm ohne deutliche makroskopisch erkennbare Grenze gegen die Musculatur. Diese Wucherung geht gleichmässig bis zum Fundus; Farbe markig grau.

Mikrosk: Alveolär-Carcinom der Portio; der obere Theil des Cervix ist intact; Körperschleimhaut zeigt Veränderungen entzündlicher Natur, erweiterte und vermehrte Gefässe, an den Drüsen nichts Bemerkenswerthes. Dann (?) aber wird die Schleimhaut empor gehoben und zwar durch eine Drüsenwucherung, die unter der eigentlichen Schleimhautbegrenzung beginnend eine für sich abgesonderte Bildung darstellt und noch durch eine Schicht Musculatur von der übrigen Schleimhaut getrennt ist. Bereits makroskopisch oder mit Lupenvergrösserung kann man diese Stelle erkennen. Sie besteht aus Drüsen, die theilweise so dicht nebeneinander stehen, dass kein Stützgerüst mehr übrig ist, und aus alveolären Räumen, die nicht mehr als Drüsen anzusprechen sind, sondern als Cysten mit einem niedrigen, cubischen, unregelmässigen Epithel ausgekleidet, das stellenweise das Aussehen von Plattenepithel hat. Jenseits des Buckels, über welchem die Schleimhaut nicht erheblich verdickt ist, findet sich an ihr eine bedeutende Zunahme der Dicke wesentlich bedingt durch erhebliche Vermehrung der Drüsen und Wucherung der Epithelien, die mitunter sich entgegen wachsen und feste Brücken bilden, mitunter selbst das ganze Lumen ausfüllen. Das interglanduläre Gewebe zeigt grossen Zellenreichthum, zahlreiche Capillaren und theilweise versprengt im Gewebe grosse epitheloide Zellen (als Adenoma destruens bezeichnet pag. 236).

11) Flaischlen (Deutsche med. Woch. 1890, Nr. 30, Fall 13): S. B., 30 Jahre alt, Multipara; Ulcus incipiens am Cervix. Mikroskop ergiebt Carcinom; die ausgekratzte Schleimhaut des Endometrium zeigt an mehreren Stellen carcinomatöse Veränderungen. Totalexstirpation; Recidivfrei 10 Monate

Durchmustern wir kritisch die Fälle nach einander, so ist leider die so überaus wichtige Beobachtung von Binswanger so kurz gehalten, dass man über manche recht wesentliche Punkte daraus keine Klarheit gewinnt, z. B. über Sitz und Grösse des Carcinom am Cervix und gleichfalls des am Corpus beobachteten. Auf eine diesbezügliche briefliche Anfrage bei Herrn Collegen Binswanger theilte er mir freundlichst Folgendes mit: »Ich erinnere mich noch genau, dass das Corpuscarcinom nur im Fundus uteri sass und nur eine geringe Flächenausdehnung hatte; es konnte leicht übersehen werden, da es gegenüber dem ausgedehnteren Cervixcarcinom zurücktrat. Ob letzteres die Aussen- oder Innenfläche der Portio umfasste, weiss ich nicht mehr«.

Weitere Bemühungen, über dies Präparat im pathologischen Institut in Breslau selbst noch etwas in Erfahrung zu bringen, ergaben leider ein negatives Resultat. Volle Anfklärung darüber aber ergab mir eine gelegentliche persönliche Besprechung mit Herrn Collegen Freund, aus dessen operativer Praxis das beschriebene Präparat stammt. Herr Freund war so liebenswürdig mir nicht nur seine persönliche Ansicht, sondern auch seine Notizen und seine Zeichnung zu dem Fall zu übergeben, der übrigens seinerzeit von Toeplitz (Bresl. ärztliche Zeitschr. 1879, Nr. 3) noch veröffentlicht ist. Uebereinstimmend ergiebt sich aus diesen Notizen und der Zeichnung, dass es sich in diesem vielgenannten Fall um ein Carcinom der Schleimhaut des Cervix, nicht um ein solches der Portio handelt, wie überall angeführt ist. Nach der Ansicht von Freund, welche durch die gleich angefertigte Zeichnung vollauf unterstützt wird, ist der Irrthum zum Theil in Folge einer ungenauen Verwendung der Bezeichnung »Portio«, zum Theil durch das Vorhandensein eines ausgesprochenen Ectropium entstanden. Aus dieser endlich ermöglichten anatomischen Richtigstellung der Mittheilung von Binswanger folgt, meine ich, unbestreitbar, wie vorsichtig man in der Verwerthung solcher nicht genau beschriebener Einzelbeobachtungen sein sollte. Es war die erste Beobachtung von scheinbar gleichzeitiger carcinomatöser Erkrankung der Portio und der Mucosa corporis; ihm haben sich sämmtliche späteren Beobachtungen angeschlossen, und es ist nahe daran, dass daraufhin die Anschauung sich verallgemeinert, dass das Carcinom an der Portio sich nicht so ganz selten mit einem solchen der Körperschleimhaut zusammen vorfindet!

Der erste Fall von Schauta ist sofort auszuschliessen, indem es sich hier nicht um zwei von einander isolirte Erkrankungsherde handelte, sondern um einen Fall von Carcin. portionis, welches continuirlich im Cervix nach oben vorgeschritten war. Der zweite Fall (nussgrosses Carcinom im Fundus, erbsengrosses, excoriirtes Knötchen an der Portio) dürfte nicht anfechtbar sein.

Der Fall von P. Ruge betrifft eine gleichzeitige Erkrankung der Cervix- und Körperschleimhaut; welcher von beiden Herden der grössere war, ist nicht zu entnehmen. Analog ist der von Flaischlen mitgetheilte Fall von beginnendem Carcinoma cervicis und gleichzeitiger Erkrankung der Mucosa corporis, welch' letztere übrigens, wie es scheint, nur mikroskopisch nachgewiesen werden konnte.

Der Fall von Krysinsky stellt einfach eine adenomatöse Erkrankung der Uterusschleimhaut dar, welche sich auf die Cervixschleimhaut fortgesetzt hatte; von isolirten Erkrankungsherden ist nirgends die Rede. (Durch eine briefliche Anfrage bei Herrn Skutsch in Jena konnte ich auch leider keinen genaueren Aufschluss über diesen Punkt bekommen, als dass das continuirliche Uebergehen des Krankheitsprocesses als wahrscheinlich bezeichnet wird.)

Der Fall von Piering (hühnereigrosser Knoten im Fundus, erbsengrosse Knötchen an der hinteren Lippe) scheint ebenfalls unzweifelhaft ein Fall von mehrfachen Krankheitsherden zu sein. Ebenso der Fall von Stratz, obgleich gerade dieser sehr ungenau beschrieben ist (»minimales« Carcinom an der Uebergangsstelle von der Portioschleimhaut in den Cervix, oberhalb des Muttermundes »auch« Carcinom). Dabei mag bemerkt sein, dass der Schlusssatz »das Carcinom hatte die ganze Wand von der Schleimhaut bis zum Peritoneum zerstört«, welcher sich nach dem Bericht der Herren Abel und Landau (A. f. G. Bd. 35, pag. 225) hier finden soll, sich weder in dem Bericht im Centralblatt, noch in dem mir übersandten Originalbericht, sondern nur in der Phantasie der Herren Referenten befindet.

Was nun die Diagnose in den von Abel und Landau beschriebenen Fällen von gleichzeitiger maligner Erkrankung der Mucosa uteri bei Carcinom der Portio anbetrifft, so sei es gestattet, um einem Jeden selbst das Urtheil zu ermöglichen, hier zunächst die Anforderungen zu wiederholen, welche diese

Autoren selbst an solche Diagnosen stellen. Fall 8 ist von ihnen als ein Fall von »circumscriptem Cervixcarcinom und gleichzeitigen isolirten Krebsknoten im Fundus uteri« bezeichnet, Fall 9 als Adenocarcinom (l. c. p. 236), Fall 10 als Adenoma destruens (malignum. l. c. p. 236). Hören wir zunächst, welche Anforderungen die Herren für die Diagnose eines Carcinoms am Uterus stellen, so acceptiren sie wiederholt (A. f. H. Bd. 34 u. 38) die Definition Friedländer's: »Praktisch können wir daher die von Friedländer aufgestellten Anforderungen für die Diagnose einer malignen Neubildung vollinhaltlich annehmen«. Die Bösartigkeit des Processes ist dann erwiesen, wenn derselbe schrankenlos durch verschiedene Gewebe hindurchwuchert, während eine gutartige Neubildung auf das Gewebe, von dem sie ausgeht, beschränkt bleibt. — Ohne die Erkrankung in der Musculatur nachgewiesen zu haben, können wir in den meisten Fällen die Krebsdiagnose nicht sicher motiviren«. »Eine sogenannte beginnende Neubildung aber, mag dieselbe ein Carcinom sein, das noch keins ist etc., können wir anatomisch nicht diagnosticiren. Diese problematischen Diagnosen lehnen wir rundweg ab«. Und L. Landau äussert sich (Volk. Vortr. 338 p. 6): »Handelt es sich um die Feststellung heterotoper Processe, wie das Carcinom ist, so ist die Untersuchung blosser Schleimhaut ungenügend; man muss die Muscularis mitnehmen, um eventuelle Destructionsprocesse mikroskopisch nachweisen zu können.«

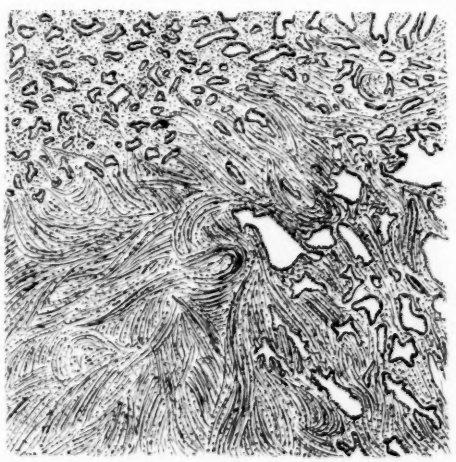
Man vergleiche mit diesen Anforderungen die Beschreibungen der beiden ersten Fälle (8 u. 9). Der erstere Fall ist von ihnen noch an einer anderen Stelle literarisch verwerthet: A. f. G. Bd. 38 p. 273. An dieser Stelle findet sich noch folgender Zusatz: »Nachdem unmittelbar nach der Operation die Höhle der Gebärmutter geöffnet war, bemerkte man auf einem zufälligen mikroskopischen Schnitte, dass jenseits des innern Muttermundes« etc. Also: ein nur »durch einen zufälligen, mikroskopischen Schnitt entdecktes, 0,25 mm über die Oberfläche emporragendes Knötchen. Ueber den Sitz desselben ist nichts gesagt, doch kann man nach dem folgenden Ausdruck »die übrige Schleimhaut« wohl nicht zweifeln, dass es in der Schleimhaut gesessen hat. Histologische Einzelheiten sind nicht weiter angeführt. Wie aber die Autoren nach ihren strengen Anforderungen an die Diagnose »Carcinom« mit seiner schrankenlosen Durchwucherung benachbarter Gewebe, diese mikroskopisch entdeckte kleine Schleimhautverdickung als Carcinom bezeichnen können, erscheint zunächst räthselhaft, ebenso wie der Ausdruck »welches genau dem Krebs in der Cervix entspricht«. Worin entspricht? In dem Sitz? In dem histologischen Verhalten? Oder worin sonst?

Selbst übrigens zugegeben, dass diese kleine Verdickung, welche einmal als »erbsengross«, einmal als durch »zufälligen mikroskopischen Schnitt entdeckt« bezeichnet wird, Carcinom gewesen wäre, so würde nur die Casuistik der gleichzeitigen malignen Erkrankung der Cervixschleimhaut, nicht die der Portio mit einer solchen der Körperschleimhaut vermehrt sein: ein Punkt, der von erheblichstem Interesse ist.

Aehnliches gilt von dem zweiten Fall: bei Carcinom der Portio werden Veränderungen der Mucosa uteri beschrieben, welche ausdrücklich als Sarcom gedeutet sind; daneben Proliferationsvorgänge am Epithel, welche an anderer Stelle (besonders A. f. G. Bd. 38) als absolut gutartig, im Zusammenhang mit den Veränderungen des Zwischengewebes stehend, gedeutet werden. Das wahrhaft Verdächtige ist augenscheinlich auch hier nur »ein umgrenztes Knötchen über dem innern Muttermund in der Nähe der Schleimhaut«, welches mikroskopische Bilder gab, »wie sie von Ruge als Drüsenkrebs, von Wyder als Ademona malign. beschrieben sind«. Da nun die Definitionen dieser beiden Autoren in Bd. 34 A. f. Gyn. von Abel-Landau auf das Lebhafteste bestritten und durch neue ersetzt sind, so muss es sehr auffallend erscheinen, dass sie hier die von ihnen als durchaus unrichtig bezeichneten diagnostischen Merkmale anwenden, ohne selbst eine eigene Meinung zu äussern. Wie gross war das Knötchen? War es makroskopisch oder mikroskopisch wahrnehmbar? Wie lag es genau zur Schleimhaut? Welcher Art besonders waren die histologischen Veränderungen? Für die Auffassung dieses Befundes als »Adenocarcinommetastase« ist die gegebene Beschreibung absolut ungenügend. Warum geben die sonst mit Abbildungen so freigebigen Autoren nicht ein kleines authentisches Bild dieser so wichtigen Befunde? Der Begriff des Adenocarcinom Ruge's, ebenso wie die Abbildungen dieses Autors, werden doch von ihnen (A. f. G. Bd. 34, pag. 188) absolut verworfen!

Hören wir schliesslich, welche Anschauungen die Autoren über das Adenoma destruens s. malignum bezüglich über seine Diagnose haben (A. f. G. Bd. 34, pag. 177): »In letzterer Beziehung ist zunächst von vornherein festzustellen (Wyder gegenüber), dass ein Merkmal der Malignität: »die Heterotopie« beim Uterus darum eine gewisse Einschränkung erfahren muss, weil schon in der Norm, noch mehr bei chronischer productiver Entzündung sich Drüsen in den oberen Schichten der Musculatur finden«. pag. 179: »Ganz wesentlich (für das Adenoma benignum) erscheint uns der von Wyder beschriebene II. Punkt, dass nämlich zwischen den Drüsenschläuchen eine gewisse Menge verhältnissmässig unveränderten Interglandulargewebes liegt. In der That wird man dieses Zeichen, wenn es vorhanden ist, als für ein klinisch benignes erachten müssen«. pag. 181: »Wir sind überhaupt der Ansicht, dass wir einem Adenom, so lange es auf die Schleimhaut begrenzt ist, den Charakter der Malignität nicht zusprechen könnten«. Und ihre eigene Definition des Adenoma destruens lautet: »Die Drüsenneubildung, die Aufhebung der normalen Form, das Auftreten von unter sich und der Norm abweichenden Epithelformen, das Zugrundegehen der Interglandularsubstanz bleibt nicht auf die Schleimhaut beschränkt, sondern bildet Metastasen zunächst in der Musculatur. Grosse Strecken derselben, von der Schleimhaut durch normale Musculatur getrennt, werden von der Neubildung infiltrirt, die unter dem Mikroskop Drüse an Drüse von der oben geschilderten Form zeigt«. Vergleicht man die geschilderten Befunde mit den obigen Anforderungen, so fällt zunächst auf: »An den Drüsen der Schleimhaut nichts Bemerkenswerthes (weder in der Form, noch im Epithel, noch im Zwischengewebe«; »dann« (?) aber wird dieselbe durch eine makroskopisch oder mit Lupenvergrösserung wahrnehmbare Bildung emporgehoben, die »von der Schleimhaut durch eine Schicht Musculatur getrennt nur aus Drüsen besteht, die theilweise so dicht nebeneinander stehen, dass kein Stützgerüst übrig geblieben ist, und aus alveolären nicht mehr als Drüsen, sondern als Cysten mit kubischem Epithel anzusprechenden Räumen«.

Das ganze Gebilde war also jedenfalls ziemlich mikroskopisch. Bei der völlig normalen Beschaffenheit der Schleimhaut selbst spricht für die Malignität nach Ansicht der Autoren augenscheinlich die »Heterotopie« und das »Fehlen des Stützgerüstes.«



Adenoma destruens nach Abel-Landau. Vergr. etwa 14:1. (Arch. f. G., Bd. 34, pg. 186.)

Sollte nun dieser Fall von Adenoma destruens bei Carcin. portionis wohl nicht derselbe sein, welchen die Autoren bereits im 34. Bd. des A. f. G. pag. 186 unter dem gleichen Titel abbilden? Die Patientin ist allerdings vom 34. zum 35. Band um 2 Jahre älter geworden (von 42 auf 44), auch ist, wie die umstehende Abbildung genaue Copie ihrer einen Abbildung, (etwa 14fache Vergrösserung) zeigt, von einem Schwund des Stützgerüstes, so dass »Drüse an Drüse liegt, durchaus nichts zu sehen, und doch kann es kaum anders sein. Denn sie würden doch sonst diesen als Adenoma destruens bei Carcin. portionis bezeichneten Fall in der späteren Arbeit wohl erwähnt haben, die ausschliesslich sich mit den Veränderungen der Mucosa corporis bei Carcin. portionis beschäftigt; auch stimmen sonst alle angegebenen Merkmale völlig überein. Dass diese abgebildeten Bildungen aber ein »malignes« Adenom seien, entspricht weder ihren eigenen Anforderungen, noch denen Anderer, da die Heterotopie an sich ja, wie die Autoren mit Recht bemerken, durchaus nichts beweist.

Aus diesen Darlegungen scheint mir zur Genüge hervorzugehen, dass die drei von Abel und Landau als gleichzeitige maligne Erkrankung der Körperschleimhaut bei Portiocarcinom gedeuteten Fälle sich nur auf mikroskopische Deutungen stützen, welche nicht einmal den Anforderungen genügen, welche die Autoren selbst als diagnostisch maassgebend bezeichnen. Keiner dieser 3 Fälle kann darauf Anspruch machen unbezweifelt als solcher in der Literatur weiter angesehen zu werden, wenigstens so lange nicht, bis genauere Beschreibungen und Abbildungen darüber vorliegen, da ja die Autoren überall hervorheben, dass »ihre« mikroskopischen Diagnosen maligner Processe sich von den bisher gültigen wesentlich unterscheiden, und da sie z. B. (Arch. f. Gyn. 34, p. 182) zwei Abbildungen (eines von Carcin. und eines von chronischer Endometr.) neben einander stellen und meinen, dass beide Bilder sich zum Verwechseln ähnlich seien. Wie leicht könnte also auch hier eine Verwechselung untergelaufen sein! Wenn die anderen mikroskopischen Bilder zu der gegebenen Beschreibung ebenso passen, wie die des Adenoma destruens, so werden die drei Fälle wohl nicht weiter als maligne Erkrankungen der Mucosa corporis bei Carcinoma portionis figuriren dürfen.

Nach Ausschaltung dieser 3 Fälle, sowie des ersten von Schauta und des von Krysinski bleiben dann noch 6 sicher erscheinende Fälle, wo gleichzeitig und getrennt von einander an zwei verschiedenen und durch gesundes Gewebe getrennten Stellen des Uteruscarcinom nachgewiesen ist. (Binswanger, P. Ruge, Stratz, Piering, Schauta, Flaischlen.) Von diesen ist in den Fällen von Binswanger, Ruge und Flaischlen ein ausgesprochenes Carcinom der Schleimhaut des Cervix bei gleichzeitiger Erkrankung der Körperschleimhaut; auf diese Fälle komme ich gleich zurück.

In den Fällen von Stratz »minimales« Carcinom der Uebergangsstelle von Portio zum Cervix, von Schauta und Piering um »erbsengrosse« Knötchen an der Portio bei zweimal etwa nussgrossem und einmal hühnereigrossem Carcinom der Körperschleimhaut. Wenn man nun auch ganz es dahingestellt sein lassen will, ob in den betreffenden Beschreibungen der Ausdruck »Portio« in dem Sinne gebraucht ist, dass darunter der mit Plattenepithel bekleidete Theil derselben verstanden ist, worauf es für die pathologisch-anatomische Auffassung recht wesentlich ankäme, so ist soviel ausser Zweifel, dass in allen 3 sicher die Erkrankung in der Körperschleimhaut die weit vorgeschrittenere war, und es drängt sich der Gedanke von selbst auf, ob nicht diese kleinen Knötchen an der »Portio« einfach Metastasen des bereits längere Zeit bestehenden Carcinoms im Corpus uteri waren. Dass solche Metastasen vorkommen, wird allgemein angenommen. Reichel in seinem Aufsatz über das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom des Uteruskörpers und des Eierstocks (Z. f. G. u. G. Bd. XV) führt aus der chirurgischen Erfahrung hiefür mehrere Beispiele an, und wir wissen ja auch vom Uteruscarcinom, dass es locale Impfmetastasen machen kann. Diese Annahme anatomisch oder klinisch zu beweisen, dürfte wohl unmöglich sein; indess muss es doch viel wahrscheinlicher erscheinen, dass ein längere Zeit bestehendes Carcinom des Körpers eine erbsengrosse Metastase auf der Portio herbeiführen kann, als umgekehrt ein solches Knötchen eine nuss- oder eigrosse Metastase im Corpus. Wenn man diese Erklärung als die wahrscheinliche annimmt — und meiner Ansicht nach ist sie es — so würde noch heute die von Ruge-Veit auf Grund ihrer anatomischen Studien aufgestellte, von Schroeder auf Grund seiner klinischen Erfahrungen angenommene Anschauung unerschüttert dastehen, dass bei Carcinom der Portio, d. h. ausgehend von der Aussenseite der Portio, bis jetzt noch keine gleichzeitige und getrennte carcinomatöse Erkrankung der Schleimhaut im Corpus uteri beobachtet ist, bezüglich vorkommt: eine Anschauung, welche zum Mindesten ein hohes anatomisches Interesse in Anspruch nehmen würde.

Praktisch könnte man ja sagen, es sei gleichgültig, welcher von beiden Carcinomherden der primäre, welcher der secundäre sei; dass beide zusammen vorkämen und dass man den einen leicht übersehen könnte, müsse genügen, stets die Totalexstirpation des Uterus vorzunehmen. Ich glaube nun nicht, dass es so schwierig wäre, auf eine gleichzeitige maligne Erkrankung des Uteruskörpers anfmerksam zu sein, und dass man derartige Fälle so leicht übersehen könnte. Soweit die angeführten Krankengeschichten darüber Aufschluss geben, ist in hohem Maasse auffallend, dass trotz dem geringen Krankheitsbefund der Portio schon (längere Zeit?) objective Symptome bestanden. Wenn wir die alltäglich zu machende Erfahrung berücksichtigen, wie weit die meisten Portiocarcinome bereits vorgeschritten sind, bevor sie die ersten Symptome machen, so müsste ein derartiges Zusammentreffen uns unter allen Umständen veranlassen, die Uterushöhle genau zu untersuchen. Man könnte dann sehr leicht der Gefahr entgehen, eine zu wenig ausgedehnte Operation zu machen. Und in diesem Sinne kann ich auch den so viel citirten Satz von Fritsch nicht unterschreiben, dass die Beobachtung auch nur eines Falles von gleichzeitiger Erkrankung der Portio und der Mucosa corporis an sich genügen würde, um stets die Totalexstirpation bei Carcinom der Portio nöthig zu machen.

Dass bei Carcinomen der Cervixschleimhaut, wie in den Fällen von Binswanger, Ruge und Flaischlen, immer die Totalexstirpation vorzuziehen sei, ist ein auch von Schroeder ausgesprochener und befolgter Grundsatz[18]), schon deshalb, weil diese Carcinome die viel grössere Neigung haben, in der Continuität der Schleimhaut nach oben fortzukriechen und ihre Grenze nach oben nicht festgestellt werden kann. Immerhin scheinen die hier mitgetheilten Fälle bis jetzt die einzigen sicher bekannten, wo zwei völlig getrennte Krankheitsherde bestanden. Derartige Fälle sind also vom anatomischen und praktischen Standpunkte aus durchaus von denen zu trennen, bei welchen sich maligne Erkrankungen der Körperschleimhaut neben solchen der Portio vagin. finden.

Welche Vorsicht in der Deutung auch solcher Befunde übrigens anzuwenden ist, zeigt am besten das von Gottschalk am 14. Februar 1890 in der Sitzung der geburtshilflichen Gesellschaft in Berlin demonstrirte Präparat, welches als neuer Beweis den obigen Fällen angereiht werden und deren Gewicht für die Totalexstirpation verstärken sollte, welches aber dann in der nächsten Sitzung der Gesellschaft als ein Fall von Endometritis gedeutet werden musste.

Die hier mitgetheilte Reihe von Fällen vermehrt um den von Flaischlen ist genau dieselbe, auf welche C. Abel und Th. Landau fussend sich mit der ihren Arbeiten eigenen unfehlbaren Sicherheit dahin aussprachen (A. f. G. Bd. 35 p. 222), dass sie »nun ein für allemal das immer noch von Ruge festgehaltene Vorurtheil gebrochen hätten, als kämen krebsige Veränderungen auf der Schleimhaut des Uteruskörpers beim Portiokrebs nicht vor«. Eine etwas eingehendere und, wie ich denke, objective Analyse dieser Fälle hat gezeigt, dass es so ganz leicht doch nicht ist, mit dem Schutt der alten, von C. Ruge mit Eigensinn festgehaltenen Vorurtheile aufzuräumen! Und so wenig es den Herren Abel-Landau in diesem Punkte — der malignen sarcoma-

[18]) Sitzung der geburtshülfl. Gesellsch. zu Berlin vom 28. October 1885. Z. f. G. u. G., Bd. XII, p. 227.

tösen oder carcinomatösen Erkrankung der Mucosa uteri bei Carcinoma portionis — bis jetzt geglückt ist, die auf reichen anatomischen Untersuchungen und klinischen Erfahrungen beruhenden Anschauungen umzustürzen, so wenig gelungen können auch ihre weiteren Umwälzungsbestrebungen auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie des Uterus bis jetzt angesehen werden. Noch wenigstens ist meiner Ansicht nach nicht die Zeit gekommen, wo wir mit dem Geisterchor aus Faust klagend rufen müssten:

Wehe, Wehe!
Du hast sie zerstört
Die schöne Welt
Mit mächtiger Faust!
Ein Halbgott hat sie zerschlagen!

Wenn diese zum Theil mit ziemlicher Mühe und im Ganzen nicht angenehmen kritischen Untersuchungen dazu beitragen würden, statistische Angaben über gewisse Gegenstände etwas vorsichtig aufzunehmen oder doch wenigstens vor ihrer literarischen Weiterverwerthung die materiellen Grundlagen gewisser Anschauungen etwas eingehender zu prüfen, als es leider vielfach geschieht, so würde ihr Zweck voll erreicht sein.

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1889.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

(Fortsetzung.)

II. Sachlicher Theil.

Im Berichtjahre 1889 erfuhr die Production von Thierlymphe durch die k. b. Centralimpfanstalt eine weitere Vermehrung, nämlich auf 454327 Portionen gegen 422303 Portionen im Vorjahre. Der grösste Theil dieser Lymphemenge wurde wie in den früheren Jahren an die Amtsärzte des Königreiches zur Durchführung der öffentlichen Impfung und Wiederimpfung abgegeben, und belief sich die Zahl der mit Thierlymphe im Jahre 1889 geimpften Pflichtigen auf 255726, gegen das Vorjahr mehr um 7352 Personen.

Diese Lymphemenge von 454327 Portionen stellt den Gesammtertrag von 114 Kälbern dar. Da nun von diesen 114 Thieren drei ohne Erfolg geimpft wurden (Nr. 13, 16 u. 95), zwei weitere im Stalle erkrankten und ungeimpft wieder zurückgegeben wurden (Nr. 14 u. 74), endlich der Stoff eines Thieres nicht zur Verwendung kam, weil sich dasselbe bei der Schlachtung zufolge des thierärztlichen Attestes als krank erwiesen hatte (Nr. 27), so entfällt die gesammte Lymphemenge von 454327 Portionen auf 108 Kälber, somit auf jedes Thier 4207 Portionen (mehr gegen das Vorjahr um 107 Portionen).

Weiterhin kamen für die Verwendung nicht in Betracht 6 Kälber, deren Lymphe sich bei der Probeimpfung als schwach oder nicht genügend wirksam erwiesen hatte. Nach Abzug dieser Lymphemenge verblieben zur Versendung: 400949 Port.

In der Haupt- und Residenzstadt München wurden verbraucht . . . . . 9428 »
auf das Jahr 1890 gingen als Vorrath über . 7530 »
wodurch sich eine Gesammtverbrauchssumme von 417907 »
ergiebt (mehr gegen das Vorjahr um 28319 Portionen).

An der zur Versendung gekommenen Lymphemenge von 400949 Portionen nahmen theil:

1) Anstalten u. Privatärzte mit 44 Sendungen und 4023 Portionen (1,00 Proc.),
2) das Depot der k. Centralimpfanstalt mit 60 Sendungen und 9373 Portionen (2,34 Proc.),
3) das k. b. Heer mit 355 Sendungen und 42635 Portionen (10,63 Proc.),
4) die Amtsärzte des Königsreichs Bayern mit 857 Sendungen und 344918 Portionen (87,48 Proc.).

Der Rest von 36420 Portionen wurde, theils weil die Lymphe nicht für genügend wirksam befunden worden war, theils weil von einem kranken Thiere stammend, vernichtet.

Das wichtigste Ereigniss war im Berichtjahre die Eröffnung der auf den übereinstimmenden Beschluss beider Kammern des Landtages hin neu erbauten Centralimpfanstalt. Auf dem Areale des v. Hauner'schen Kinderspitals errichtet und an dessen Maschinenhaus angebaut, liegt die neue Anstalt von drei Seiten völlig frei inmitten von Gärten, hat genügend Licht und Luft und besteht aus 2 Stockwerken, einem Erdgeschoss mit 6 und einem ersten Stock mit 4 Räumen.

Im Erdgeschosse befindet sich zunächst dem Eingange das Zimmer für den Hausdiener und Stallwärter. Es hat seinen Eingang vom Stalle aus, in den man unmittelbar von dem kurzen Eingangscorridor aus gelangt. Der Stall ist sehr geräumig und bietet Platz für 14 Thiere, deren Stände fächerförmig und verschieden gross in zwei Abtheilungen, die durch einen Mittelgang getrennt werden, angeordnet sind. Jeder Stand ist an der Stirn- und Rückseite mit einer Thüre versehen, um das Umdrehen der Thiere innerhalb des Standes unnöthig zu machen. Die Thüren der Stirnseite tragen ein Brettchen, auf welches bei der Fütterung der Thiere das Milchgefäss gestellt wird, dessen Inhalt die Kälber mittelst eines Zuleitungsschlauches und Gummisaugers entleeren. Die Thiere stehen auf Lattenrosten, welche wie auch die Thüren und Zwischenwände sämmtlich entfernbar sind, um die zeitweilige gründliche Reinigung einer jeden Stallabtheilung zu gestatten. Der Stallboden ist mit Klinkern, welche in entsprechender Neigung gegen den Auslaufscanal hin gelegt sind, gepflastert. Gewölbt hat er eine genügende Höhe und ist auf drei Seiten durch leicht zu öffnende Fenster vorzüglich beleuchtet. Ueber dem Stalle befindet sich der Heuboden, der von dem übrigen Gebäude durch eine Feuermauer getrennt und nur mittelst einer über Rollen gehenden Leiter vom Stalle aus zugänglich ist. Sonst enthält der Stallraum noch einen Brunnen und eine Waage mit doppelter Rampe.

In unmittelbarem Zusammenhange mit dem Stalle befindet sich der Impfraum mit zwei grossen Fenstern. Vor jedem derselben steht ein Impftisch. Der Impfraum ist vom Stalle vorerst nicht getrennt; doch könnte die Trennung, wenn sie sich als nothwendig erweisen sollte, jederzeit durch Anbringung einer Glaswand bewerkstelligt werden. Geheizt wird der ganze Raum völlig genügend durch drei Kustermann'sche Cylinderöfen.

Anstossend an den Impfraum nach Süden hin befindet sich die Milchküche. Sie dient zur Aufbewahrung des Milchgeschirrs und sonstiger Geräthe. Hier steht auch ein Kochkessel, in welchem die Nahrung für mehrere Thiere im Sommer erwärmt wird. Zur Erwärmung der Milch für einzelne Thiere genügt vollkommen ein Fletscher'scher Gasbrenner. Ausserdem enthält das Erdgeschoss der Anstalt eine Holzkammer, einen Raum für Kohlen und andere Materialien und einen Abtritt mit Wasserspülung.

Im ersten Stock betritt man direct von der Treppe aus das mit der Fensterseite gegen Westen liegende Arbeitszimmer des Vorstandes. Hier hat die Bibliothek der Centralimpfanstalt ihre Aufstellung gefunden. Durch die Materialienkammer, wo sämmtliche für die Verpackung und den ganzen Dienst nothwendigen Dinge aufbewahrt sind, gelangt man in das gegen Osten gelegene Laboratorium, in welchem sich die Registratur der Anstalt befindet. Der an der Fensterseite die ganze Breite des Zimmers einnehmende, mit Schränken versehene Laboratoriumstisch giebt Raum für zwei vorzüglich beleuchtete Arbeitsplätze. In diesem Zimmer haben auch die verschiedenen Apparate zur Sterilisation der Materialien, ferner eine Präcisionswaage, ein Exsiccator mit Manometer Aufstellung gefunden.

An das Laboratorium stösst der Lympheraum, in welchem der Kühlschrank mit dem ganzen Lymphevorrath untergebracht ist. Dieser Kühlschrank ist an die städtische Wasserleitung angeschlossen und unablässig von frischem Brunnenwasser durchströmt. Wenn im Sommer die Temperatur des Wassers zu hoch zu steigen droht, was ein im Innern des Schrankes aufgestellter Maximalthermometer anzeigt, so wird der für gewöhnlich leere Kasten, welchen das Leitungswasser vor seinem Eintritt in den Kühlschrank mittelst einer Schlange passirt, mit Eis gefüllt. Mit der aufbewahrten Lymphe selbst kommt das Eis niemals in directe Berührung. Der in mehrere Abtheilungen und Etagen getheilte Schrank fasst im Ganzen etwa 250,000 Lymphepportionen, ein Vorrath, welcher dem Bedarfe ungefähr entspricht. Ein grösseres Quantum wird kaum länger als wenige Tage in der Anstalt vorräthig sein. Da dieses Zimmer auch zum Verpacken der Lymphesendungen dient, so ist es mit einem grossen Tische versehen, auf welchem zugleich die Copierpresse der Anstalt befestigt ist.

Der hohe Dachstuhl des Gebäudes schafft im II. Stock noch einen sehr geräumigen Speicher, in welchem noch grosse Mengen von Materialien, alten Acten etc. verwahrt werden können. Es erübrigt noch zu bemerken, dass die Anstalt an die städtische Trinkwasserleitung angeschlossen und in allen Räumen mit Gasleitung versehen ist.

Nachdem die Anstalt nunmehr seit 18 Monaten im Betriebe ist, kann gesagt werden, dass sich Eintheilung und Einrichtung des Hauses vorzüglich bewährt haben, und dient es dem Berichterstatter zur freudigen Genugthuung, aussprechen zu können, dass auch die zahlreichen Collegen aus dem In- und Auslande, welche die Anstalt mit ihrem Besuche beehrten, über die Einrichtung des Hauses die anerkennendsten und beifälligsten Urtheile fällten.

Die Eröffnung der neuen Anstalt erfolgte in der 3. Februarwoche des Berichtjahres, und konnte alsbald nach der Uebergabe

des Hauses an seinen Zweck, der Betrieb der Anstalt im vollen Umfange beginnen. Mit Ausnahme des ersten Kalbes, welches noch im Stalle der landwirthschaftlichen Centralversuchstation geimpft worden war, konnten sämmtliche 114 im Berichtjahre benöthigten Kälber in der Anstalt Aufnahme finden, und hatten somit jene provisorischen Verhältnisse, welche in früheren Jahren der Durchführung der Impfung oft nicht geringe Schwierigkeiten entgegensetzten, im Berichtjahre ihr Ende gefunden.

Die Art der Versorgung der k. Centralimpfanstalt mit Kälbern blieb im Berichtjahre die gleiche wie in den früheren Jahren. Die Thiere wurden von dem städtischen Thierarzte F. Mölter auf dem Viehhofe für die Anstalt gekauft, nach der Lympheabnahme in die Sanitätsanstalt des städtischen Schlachthauses zur thierärztlichen Besichtigung und Ausstellung des Gesundheitsattestes abgeliefert, dann zur Ausschlachtung an die Freibank abgegeben, wo pro Pfund durchschnittlich um 10 Pf. weniger erlöst wurde, als sie beim Ankaufe gekostet hatten. Bei einem 75 kg schweren Impfkalbe berechnet sich dadurch für die Anstalt ein Verlust von 15 M. Dieser Betrag ist ja immerhin nennenswerth, übersteigt aber die Ausgabesätze jener Impfanstalten nicht, welche ihren Bedarf an Kälbern nicht durch Ankauf decken, sondern sich die Thiere leihen und hiefür Leihgebühren zu entrichten haben, welche unseren Sätzen nicht allein gleichkommen, sondern sie sogar vielfach übersteigen. Auch geht der ganze Handel, wie er seit dem Jahre 1886 von der Centralimpfanstalt gepflogen wird, Dank der Umsicht und Geschäftsgewandtheit des damit betrauten städtischen Thierarztes F. Mölter so anstandslos und ohne jede Schwierigkeit vor sich, dass kein Grund besteht, von der bisherigen Gepflogenheit abzugehen.

Wenn die Resultate der öffentlichen Schutzpockenimpfung im Berichtjahre kurz zusammengefasst werden sollen, so lassen sie sich mit wenigen Worten charakterisiren: Alle jene Impfärzte des Königreiches, welche die Impfung in ihren Bezirken bis zum Ende des Monats Mai durchzuführen im Stande waren, erzielten durchschnittlich gute, zum Theile sogar vorzügliche Resultate. Sie konnten mit jenen Lymphevorräthen versorgt werden, welche im Laufe des Frühjahres producirt und gesammelt worden waren. Als nun aber dieser Vorrath aufgezehrt war, erlitt die neu producirte Lymphe eine bedeutende Abschwächung, und waren demgemäss die Erfolge weniger gut, stellenweise sogar ungenügend. Dieser Rückgang in der Qualität der Lymphe trat ein von dem Kalbe Nr. 69 an. Doch befanden sich auch bei den im Hochsommer gewonnenen Lymphemengen noch Sorten von erster Qualität und vorzüglicher Virulenz. Bezüglich der Qualification der verimpften Lymphe stimmen die Impfärzte des Königreiches in ihren Berichten zwar im Allgemeinen überein, aber es kommen doch auch Fälle vor, in denen eine Lymphesorte von dem einen Impfarzte als »gut« und von dem anderen als »nicht gut« bezeichnet wird, wie der Bericht der Kreisregierung von Oberfranken ausdrücklich unter Nennung von vier solchen Lymphsorten hervorhebt.

Ein weiteres, sehr augenfälliges Moment bei der Durchführung der Impfung im Berichtjahre ist die Schnelligkeit, mit welcher sie von den Impfärzten bewerkstelligt wurde. Da nämlich der Berichterstatter in einer Arbeit, welche in Nr. 10 und 11 der Münchener medicinischen Wochenschrift, Jahrg. 1889 erschienen ist, an einer Versuchsreihe beweisen konnte, dass eine gute Lymphe innerhalb jener Zeit, welche die Impfärzte zur Durchführung der Impfung in ihren Amtsbezirken benöthigten, eine merkliche Abschwächung nicht erfahre, weshalb eine einmalige Versorgung eines jeden Impfarztes mit seinem ganzen Bedarfe den Zweck vollkommen erfülle, so waren die Impfärzte mit grossem Eifer darauf bedacht, die Impfung in ihren Amtsbezirken möglichst zu beschleunigen, um nicht gegen das Ende der Impfung, also bei den späteren und letzten Impfterminen, eine Abschwächung der Erfolge zu erfahren. In diesem Bestreben haben viele Impfärzte die Impfung in ihren Bezirken in der erstaunlich kurzen Zeit von wenigen Tagen abgemacht; ja selbst in grossen Bezirken nahm die Durchführung der Maassregel vielfach nicht mehr als 2—3 Wochen in Anspruch.

Eine grosse Anzahl von Impfärzten stimmt darin überein, dass die auf einmal (in selteneren Fällen auch auf zweimal) gesandte Lymphe eine Abnahme ihrer Virulenz gegen das Ende des Impfgeschäftes hin nicht erfahren hat. 52 Impfärzte haben sich in ihren Berichten lobend über die neue Art der summarischen Versorgung des ganzen Bezirkes ausgesprochen, und wir können uns nicht versagen, einige Aeusserungen als besonders charakteristisch möglichst wortgetreu anzuführen, sowie einige wenige Thatsachen als besonders bemerkenswerth hervorzuheben.

So musste der Impfarzt von Dorfen einen Theil des erhaltenen Impfstoffes wegen Störung der Impfung durch Infectionskrankheiten vom 11. Mai bis 3. August im Keller liegen lassen. Trotz dieser langen Zeit blieb der Erfolg der Impfung mit dieser Lymphe ein gleich guter. Der Impfarzt von Garmisch beobachtete, dass die Virulenz der übersandten Lymphe in keiner Weise dadurch Schaden nahm, dass die Impfungen aus einem und demselben Lymphglase selbst wochenlange auseinanderlagen. Der Impfarzt von Deggendorf erzielte mit einem bereits 2 Monate im Keller aufbewahrten Impfstoffe noch einen vollständigen Erfolg, ebenso nach weiteren 14 Tagen. Der Impfarzt von Kaiserslautern bekam am 19. Juli mit dem am 24. April bezogenen Impfstoffe des Kalbes Nr. 3 die gleich guten Resultate wie im April. Der Impfarzt von Bamberg I äussert sich dahin, dass die auf einmal bezogene Lymphe ihre Güte gleichmässig bis zur letzten Impfung bewahrt habe. Jener von Höchstadt a./A., welcher die Impfung am 23. April begann und am 10. Juni beendigte, spricht sich äusserst lobend über die summarische Versorgung mit Lymphe aus. Der Impfarzt von Schwabach hebt hervor, dass die Lymphe vom 10. März bis 30. April aushielt und auch nach 51 Tagen keine Abnahme der Virulenz erkennen liess. Selbst das wiederholte Oeffnen eines Lymphetubus hatte bei guter Verwahrung des Impfstoffes im Keller keinerlei nachtheilige Folgen auf seine Wirksamkeit. Der Impfarzt von Weissenburg sagt: »Die von längerem Lagern der Lymphe befürchteten Nachtheile erwiesen sich als unbegründet». Jener von Hilpoltstein äussert sich folgendermassen: »Die Versorgung der Impfärzte mit einer einmaligen Lymphesendung hat sich bewährt, und es ist kein Zweifel, dass die Lymphe bei sorgfältiger Aufbewahrung ihre Wirksamkeit viel länger behält, als zur Durchführung der Impfung nothwendig ist«. Der Amtsarzt von Münnerstadt schreibt: »Die auf einmal gesandte Lymphe blieb sich ganz gleich und entfaltete auch bei der letzten Impfung (nach Ablauf von 4 Wochen) ihre volle Wirksamkeit«, und jener von Zusmarshausen: »Die bei den ersten Terminen gebrauchte Lymphe war in ihrer Wirksamkeit von der nach 4 Wochen verwendeten in keiner Weise verschieden. Die Conservirbarkeit der Lymphe ist erwiesen«.

Aus der grossen Anzahl von Aeusserungen über diesen Punkt möge das Angeführte genügen.

Jene Impfärzte, welche ein gegentheiliges Urtheil in dieser Frage fällen, befinden sich in der augenscheinlicher Minderheit. Für die richtige Erkenntniss der Sache erscheint es jedoch wünschenswerth und nothwendig, auch auf diese Aeusserungen näher einzugehen.

Nach der Meinung des Bezirksarztes von Ebersberg hat sich die summarische Zusendung der Lymphe an ganze Bezirke nicht bewährt, und wird diese Ansicht in längerer Ausführung, welche sich auch auf die in Nr. 11 der Münchener medicinischen Wochenschrift, Jahrg. 1889 erschienene Abhandlung des Landgerichtsarztes Dr. Fürst-Schweinfurt[1]) beruft, eingehend zu begründen versucht. Der Impfarzt von Rosenheim sah die Lymphe bei längerem Lagern allmählich schwächer werden. Das Gleiche beobachteten die Impfärzte von Straubing und Ludwigshafen (»leichte Abschwächung; es erwuchs nicht mehr so fulminant wie bei den ersten Impfungen jedem Schnitte eine Pustel. Die Pusteln hatten auch nicht mehr so ausgesprochen eine Reaction der Umgebung aufzuweisen«), ferner die Impfärzte von Winnweiler, Lauterecken, Dürkheim und Kastl (»Die am 22. Mai übersandte Lymphe erwies sich bis zum letzten am 18. Juni abgehaltenen Termine als impftüchtig, freilich war bei der letzten Impfung eine Abnahme der Virulenz bemerkbar«), ferner die Impfärzte von Vohenstrauss, Monheim — »die Versorgung jedes einzelnen Termines scheint sicherer zu sein«, — Dünkelsbühl, Gunzenhausen, Schöllkrippen, Amorbach, Günzburg, Memmingen und Kaufbeuern. In dem letzteren Berichte wird bemerkt: »Die auf einmal bezogene Lymphe zeigte eine allmähliche Abschwächung, sowohl in Bezug auf die Zahl der Pusteln als auch auf ihre Vollkommenheit. Die Abschwächung trat besonders deutlich bei den Wiederimpflingen hervor«.

Die Beobachtungen der letztgenannten Impfärzte sind sicher ebenso richtig wie jene der ersteren. Die Verschiedenheit dieser Urtheile findet in dem schon wiederholt ausgesprochenen Satze ihre ebenso einfache wie unanfechtbare Lösung, dass jede Lymphe ein besonderes Individuum für sich darstellt von ganz bestimmter Wirkung und ganz bestimmter Haltbarkeit. Im Allgemeinen geht die Haltbarkeit mit der Wirksamkeit der Lymphe Hand in Hand. Eine schwächere Lymphe wird auch bald einen Nachlass ihrer Wirksamkeit erkennen lassen, und es ist sicherlich kein

[1]) »Die Abgabe von Thierlymphe an die Amtsärzte«.

zufälliges Ereigniss, dass von den Impfärzten, welche sich mit der neuen Vertheilungsart der Lymphe nicht völlig einverstanden erklärten, die überwiegende Mehrzahl die Impfung erst zu einer Zeit durchführte, in welcher die Lymphe, wie schon erwähnt wurde, von ihrer Virulenz eingebüsst hatte. Wir glauben daher aus den Berichten der Impfärzte die Folgerung ziehen zu dürfen, dass sich die Probe der summarischen Zutheilung der Lymphe an die Impfärzte wohl bewährt hat, und dass kein genügender Grund besteht, wieder davon abzugehen. Wenn es gelungen sein wird, eine noch grössere Constanz der Qualität der Thierlymphe zu erzielen, dann werden sich die etwa noch dissentirenden Impfärzte ganz von selbst der Mehrheit anschliessen.

Noch einen anderen Vortheil hat die neu eingeführte Art der summarischen Versorgung der Impfärzte mit Lymphe gebracht. Die Klagen über zu knappe Lymphezutheilung sind nahezu völlig verstummt, ohne dass der Berichterstatter ein anderes Maass bei der Zutheilung angelegt hätte. Offenbar verstehen sich die Impfärzte mit dem ganzen Vorrathe sehr gut — um nicht zu sagen besser, als früher mit der zu jedem Termine zugemessenen Lymphe — einzurichten. So kehrt die Klage über zu knappe Lymphe in den Berichten sämmtlicher Amtsärzte des Königreiches nur 6 mal wieder. In einem dieser 6 Fälle war das unvorhergesehene Erscheinen auffallend vieler Kinder, welche im Geburtsjahre geimpft werden sollten (12,1 Proc.) die leicht erklärliche Ursache, warum die Lymphe nicht ausreichte. Sonst trifft man nur auf Ausdrücke, wie die Lymphe sei »etwas knapp« gewesen, die Lymphe dürfte »etwas reichlicher« bemessen sein. Diesen Aeusserungen stehen eine ganze Anzahl von anders lautenden Urtheilen gegenüber, wie »reichliche Lymphezutheilung«, »reichliche Lieferung«, »freigebige Versorgung«, »die Lymphe reichte vollkommen aus«, »der übersandte Impfstoff war mehr als genügend« etc., woraus die beruhigende Gewissheit hervorgehen dürfte, dass in dieser Beziehung im verflossenen Jahre nach richtigem Maasse vertheilt worden ist.

Erfreulicherweise kam auch im Berichtjahre die Centralimpfanstalt niemals in die fatale Lage, erklären zu müssen, dass ihr Lymphevorrath erschöpft sei, und daher festgesetzte Impftermine nicht abgehalten werden könnten. Mit der Errichtung der neuen Anstalt wird dieses Ereigniss wohl zu den überwundenen Calamitäten zu zählen sein.

(Fortsetzung folgt.)

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 22. October 1890.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Der Vorsitzende dankt den Berliner Collegen für die Aufopferung, mit der sie das Comité beim X. internationalen Aerztecongress unterstützt haben.

Herr Falk: Zur intrauterinen medicamentösen Therapie.

Seitdem wir wissen, dass nicht jeder Ausfluss aus der Scheide Scheidensecret ist, war es das Bestreben der Gynäkologen, die localen Erkrankungen der Gebärmutter auch local zu behandeln. Alle diese therapeutischen Methoden aber waren umständlich, setzten grosse Uebung, einige sogar Assistenz voraus, und einige führten Gefahren mit sich; denn die directe Verbindung des Cavum uteri mit dem Cavum peritonaei, sowie der grosse Reichthum des Uterus an Lymphbahnen brachte die Gefahr eines Ueberganges auf Perimetrium und Parametrium nach einem Eingriffe mit sich. So konnte es kommen, dass eine Patientin für ihren zwar lästigen, aber harmlosen Ausfluss ein schweres, chronisches, zuweilen perniciöses Leiden eintauschte.

Bei Uterusflüssen greifte ein Teil der Aerzte sofort zum Messer oder zum scharfen Löffel, der andere, ne noceat, begnügt sich mit Vaginalausspülungen und Vaginalkugeln. Aber jeder Arzt sollte sich verpflichtet fühlen, das quälende Leiden zu behandeln, wenn ihm eine Therapie geboten wird, welche ohne grosse Umstände und Einübung ausführbar und gefahrlos ist.

Die Injectionen in den Uterus mit der Braun'schen Spritze von Liqu. ferri oder Tct. Jodi sind extrem gefährlich, wenn auch durch Aetzung nicht unwirksam. Zahlreiche Erkrankungen an schwerer Peritonitis, die ihnen folgten, sind in der Literatur verzeichnet und nicht weniger als 9 Todesfälle, Erscheinungen, die auch nach indifferenten Mitteln z. B. lauem Wasser beobachtet sind (Olshausen). Falk selbst hat einen solchen tödtlichen Fall beobachtet, wo die Kranke an jauchiger Peritonitis zu Grunde gieng. Es konnte sich hier durchaus nicht etwa um Uebertritt der injicirten Flüssigkeit in die Bauchhöhle handeln: denn die Isthmi der Tuben waren punktförmig. Es ist nur möglich, dass bei den starken Coliken des Uterus, welche der Injection folgten, eine Contraction der Tuben infectiöse Stoffe in die Bauchhöhle spritzte. Denn eine Resorption der unverdünnten Jodtinctur durch den Aetzschorf hindurch ist unmöglich.

In diesem Falle bestand keine Stenose, keine Knickung, der Cervix war vorher erweitert worden; die Spritze wurde mit allen Vorsichtsmaassregeln eingeführt und dennoch liessen sich die Gefahren des Eingriffs nicht umgehen. Dabei ist die Erweiterung des Cervix an sich sehr umständlich und nicht unbedenklich. Soll der Cervix erweitert werden, so ist Vaillot'sche, von Landau modificirte Tamponade mit Jodoformgaze das beste Verfahren, weil es den Uterus nicht nur mechanisch, sondern vor Allem dynamisch erweitert; denn der Uterus durchtränkt sich und öffnet sich durch Wehenthätigkeit wie bei der Geburt.

Die Playfair'sche Behandlung mit feuchten Wattebäuschchen ist häufig, bei weitem Cervicalcanal, gut ausführbar und wirksam; bei engem, unnachgiebigem Cervix muss dieser zuvor erweitert werden. Schaden stiftet die Methode jedenfalls nie und zwar, weil die Medicamente gar nicht auf die Uterusschleimhaut wirken; denn der Tampon wird schon im Cervix mit Schleim ganz umhüllt.

Die Behandlung mit Stäbchen oder Stiften bringt dagegen in der That die ganze Uterusschleimhaut in Berührung mit dem Medicament. Es ist daher nothwendig, sich vor ihrer Anwend dung Klarheit über die Absorptionsfähigkeit der Schleimhaut des Tractus genitalis zu schaffen. Vorarbeiten lagen hier nicht vor. Soviel aber ist aus Verbrechen, bei denen Frauen durch Einführung von Arsenik in die Scheide vergiftet waren, bekannt, dass die weiblichen Genitalien, wenigstens die Vagina, ziemlich schnell aufsaugen müssen. Vom puerperalen Uterus, der eine grosse Wundfläche darstellt, ist das leicht verständlich und auch experimentell erwiesen. Falk trat dieser Frage experimentell näher. Er führte Stäbchen mit Sublimat, Tannin, Lithionchlorid in den Uterus ein, sicherte die Scheide gegen das ausfliessende Secret und entleerte nach einer bestimmten Zeit nach Vaginalausspülung die Blase mittelst Katheter.

(Schluss folgt.)

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. October 1890.

Vorsitzender: Herr Leyden.

Herr George Meyer demonstrirt von ihm angegebene Spritzen mit verstellbaren Asbestkolben für subcutane Injection, die durch Windler gefertigt werden.

Herr Klemperer stellt einen Patienten mit Tic convulsiv im Bereich der Ileopsoas vor. Die Diagnose konnte nur in Narkose gestellt werden. Dies ist der erste, beschriebene Fall. Die Behandlung ist eine hypnotische.

Herr Boas, der den Patienten gleichfalls gesehen hat, konnte ein Aneurysma der Aorta nicht mit Sicherheit ausschliessen. Zu bemerken ist, dass Patient bei der Behandlung eines acuten Darmkatarrhs viel Liqu. Ammonii anisati erhalten hatte und sein Leiden von dieser Zeit an rechnet. Vielleicht besteht hier ein Causalnexus.

Zur Tagesordnung. Herr **Ewald: Ueber die Bildung von Pepton im menschlichen Magen und Stoffwechselversuche mit Kraftbier.**

Der dauernden Einführung von Pepton in die Nahrung steht sein bitterer Geschmack im Wege, der sich kaum corrigiren lässt. Darum wird das fast geschmacklose Propepton, fabrikmässig hergestellt, als Surrogat benutzt. Die meisten der sogenannten Peptonpräparate sind aus Propepton oder Albumosen (Kühne) verfertigt. Antweiler nannte sein Präparat zuerst Albumosen. Munk wies nach, dass dieses als völliger Ersatz einer äquivalenten Menge von Eiweiss in der Nahrung dienen könne.

Im Magen wird nur eine sehr kleine Menge, zuweilen gar kein Pepton entwickelt. Die Eiweissstoffe im Magen werden zum grössten Theile in Propepton, nur zum kleinsten in Pepton verwandelt. Auch ein schwacher, kranker Magen kann leicht aus den Albumosen Pepton bilden, wenn er erst Eiweiss zu Albumosen verwandelt hat. Darum eignen sich als Nahrpräparate solche, welche an Albumosen reich und von dauernd gutem Geschmack sind.

Ein solches Präparat ist das Kraftbier von Ross in Keinflottbeck bei Hamburg. Es enthält 0,61 Proc. Stickstoff, d. h. in einer Flasche soviel Eiweiss wie 43 g Fleisch. Es ist dunkel, gutschäumig, leicht bitter von Geschmack und schmeckt wie deutscher Porter. Der Stickstoff ist fast ausschliesslich in Form von Albumosen enthalten, fast gar nicht als Eiweiss und Syntonin, Pepton nur in Spuren.

Das Bier fand bei Kranken und Genesenden des Augustahospitals und der Privatpraxis gute Aufnahme und rief niemals Durchfall oder Erbrechen hervor. Bei 2 Kranken wurden Stoffwechselversuche gemacht. Es wird dabei der Kranke auf eine gewisse Nahrung gesetzt und dabei wird ein Theil der Nahrung durch äquivalente Mengen des zu prüfenden Nahrungsmittels ersetzt, — oder man reicht gleichmässige Nahrung und fügt ein Plus des Nährpräparates hinzu. Das zweite Verfahren wurde unter Anwendung aller Cautelen ausgeführt.

Die erste Beobachtung betraf eine 28jährige Frau mit psychischer Verstimmung. Sie hatte Schmerzen in der Magengegend, die Untersuchung ergab aber nur eine leichte Subacidität. Die Versuche umfassten 3 Perioden, die erste ohne Bier, die zweite mit, die dritte wieder ohne Bier. In der ersten, drei Tage währenden Periode wurden 31,16 g N. gereicht, aber 31,56 ausgeschieden; in der zweiten Periode von 5 Tagen ergab sich bei Aufnahme von täglich 2—3 Flaschen Kraftbier ein Ansatz von 9,79 g N., gleich 281 g Fleisch. In der dritten Periode giengen 3,66 g N. verloren. Patient hatte nach den Versuchen 1 Kilo an Gewicht genommen.

Bei dem zweiten Patienten, einem 55jährigen Bergarbeiter, der als Soldat an Malaria, später an Typhus gelitten hat, bestanden seit 8 Jahren Magenbeschwerden. Seit 1889 wiederholtes Blutbrechen und blutige Stühle, im Magensaft Salzsäure. Die Versuche wurden angestellt in 5 Perioden: eine mit gewöhnlicher Nahrung, eine mit Hausbier, eine mit Kraftbier, die vierte mit Hausbier, die fünfte mit gewöhnlicher Nahrung. Während er Kraftbier erhielt, war ein Ansatz von 2,64 N. gleich 83,79 g Fleisch vorhanden; in dieser Zeit war auch das specifische Gewicht des Harns sehr vermehrt.

Bemerkenswerth ist die grosse Gleichmässigkeit des N-Umsatzes bei beiden Patienten, ohne dass ein Zwang in der Nahrung stattfand. Die früheren Anschauungen über die nothwendigen Mengen N sind erschüttert; das Individuum kann im Stickstoffgleichgewicht bleiben, wenn genügende Mengen Kohlenhydrate und Fett, aber kein Stickstoff, gereicht werden. Klemperer hat hierüber ausgedehnte Versuche angestellt. Für 1 Kilo Körpergewicht berechnet er 77,7 Kalorien. Je niedriger der Ernährungszustand des Individuums, desto geringer ist der Stoffumsatz. Für den ersten Fall ist die Nahrung, auf Kalorien berechnet, 22,6 Kalorien und 0,12 g N, pro Tag in der ersten, 25,7 Kalorien und 0,2 g N in der zweiten Periode. Der zweite Patient kam mit 17,7 Kalorien und 0,15 g N in der ersten Periode, mit 20,1 Kalorien und 0,15 g N in der zweiten Periode aus. Ewald kann das Kraftbier demnach bestens empfehlen.

Nach Friedr. Müller's Untersuchungen findet bei Kachexien eine Schmelzung des Eiweisses statt; es gelingt durch keine Nahrung, das N Gleichgewicht zu erhalten. Da dies jedoch bei dem zweiten Patienten gelang, er sogar 1,4 Kilo zunahm, so war für die Diagnose der Ausschluss einer malignen Erkrankung gewonnen. (Schluss folgt.)

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. October 1890.

Vorsitzender: Herr Kaltenbach. Schriftführer: Herr Graefe.

Herr **Kaltenbach: Ueber Hyperemesis gravidarum.**

Unter Hyperemesis gravidarum im engeren Sinne darf man nur solche Fälle verstehen, bei denen das Erbrechen durch das Bestehen der Schwangerschaft selbst und nicht etwa durch complicirende Erkrankungen von Seiten des Magens, des Darms, des Peritoneums, der Nieren etc. herbeigeführt wird.

Zwischen der schweren Hyperemesis und dem gewöhnlichen Schwangerschaftserbrechen giebt es nur graduelle Unterschiede. Beide sind auf nervöse Reize zurückzuführen, welche reflectorisch vom schwangeren Gebärorgan auf den Magen übertragen werden.

An der übermässigen Steigerung des Erbrechens tragen weniger bestimmte pathologische Befunde an Uterus und Ei die Schuld, als eine gewisse »nervöse Disposition«.

In vielen Fällen liegt exquisite Hysterie vor. Schon länger ist es bekannt, dass besonders anämische »nervöse« Individuen zur Hyperemesis praedisponiren. Für einen hysterischen Ursprung der Erkrankung spricht der ganz unberechenbare Verlauf derselben und insbesondere das ganz plötzliche Aufhören derselben nach irgend einer psychischen oder somatischen Einwirkung oder auch ohne nachweisbare Ursache.

Zum Belege berichtet der Vortragende über einen Fall aus der Klinik, in welchem die Hyperemesis bei einer exquisit Hysterischen entstanden war und zu hochgradiger Abmagerung geführt hatte. Das Erbrechen sistirte sofort nach Einführung der Magensonde und Ausheberung des Mageninhalts, nachdem der Kranken suggerirt worden war, dass nun die schädlichen Massen, welche das Erbrechen verschuldet hätten, entfernt seien. Patientin erholte sich darauf rasch und machte eine normale Schwangerschaft durch.

Bestätigen weitere Beobachtungen den häufigeren oder gar constanten Zusammenhang der Hyperemesis mit Hysterie, so müssen dadurch auch unsere therapeutischen Anschauungen wesentlich beeinflusst werden. Wir werden noch mehr als bisher zurückhaltend mit der Einleitung des künstlichen Abortes sein. Wir werden jedenfalls zunächst auf psychischem Wege, sowie durch Behandlung der Grundkrankheit Erfolg zu erzielen suchen.

Herr Küssner fragt, ob bei denselben Frauen in wiederholten Graviditäten auch wiederholt Hyperemesis beobachtet sei, event. ob dieselbe dann bei wiederholtem Auftreten stärker oder im Gegentheil geringer ausfalle.

Herr Graefe hat einen solchen Fall behandelt. In der ersten und dritten Schwangerschaft war (im III. bezw. IV. Monat) wegen Hyperemesis der künstliche Abort eingeleitet worden. Auch während der zweiten Gravidität war Erbrechen eingetreten, aber in mässigem Grad; das Kind war ausgetragen worden. Nach 8jähriger Pause wieder Schwangerschaft. Anfänglich geringes Erbrechen steigerte sich im III. Monat zur Hyperemesis. Nach 8tägiger Dauer bereits Eiweiss im Urin; geringe Temperatursteigerung (38,3), leichter Icterus, hochgradiger Speichelfluss, schnelle Abmagerung und Kräfteverfall. Alle inneren Mittel. Massage des Uterus, vaginale Cocaintampons erfolglos. Der gerade auf einer Reise begriffene Hausarzt gab, benachrichtigt, seine Einwilligung zur Einleitung des künstlichen Abortus nicht, hielt dieselbe aber für sofort geboten, als er die Patientin, welche er vor 10 Tagen als blühende Frau verlassen, wieder sah Sehr langsame Reconvalescenz.

Graefe sah sich vor Kurzem in einem zweiten Fall genöthigt, wegen Hyperemesis den Abortus einzuleiten. Hier gaben ausser jener starke Blutungen und die auf Blasenmole gestellte Diagnose, die sich bestätigte, die Indication ab.

In dem einen Fall handelte es sich um eine nervöse, in dem anderen um eine ausgesprochen hysterische Patientin. Durch die Nervosität beziehungsweise Hysterie mag also auch hier wohl eine Disposition zur Hyperemesis geschaffen sein. Aber der Ausbruch derselben wurde noch durch andere Momente nach Graefe's Ansicht bewirkt, in dem ersten durch ein psychisches, den die Patientin quälenden Gedanken, dass sie, Mutter erwachsener Stiefkinder, jetzt noch einmal Mutter werden sollte, in dem anderen durch ein körperliches, die abnorm schnelle Ausdehnung des Uterus durch die Blasenmole und die durch jene bedingte Reizung der uterinen Nervenendigungen. Graefe glaubt daher nicht, dass in diesen beiden wie manchen anderen Fällen von Hyperemesis eine Suggestionsbehandlung zum Ziele geführt haben würde, hält es aber nach den Mittheilungen des

Vortragenden für geboten, mit jener, da sie ja völlig unschädlich, in jedem Fall von Hyperemesis einen Versuch zu machen.

Zum Schluss erwähnt Graefe, dass er in leichteren Fällen von Bromwasser (Struve'sches) bessere Erfolge als von Bromkali allein gesehen: ferner, dass ihm das in neuester Zeit empfohlene Menthol in Fällen, wo jenes erfolglos geblieben sei, gute Dienste geleistet habe.

Herr Hüllmann giebt zu, dass die schwersten Fälle von Hyperemesis der Schwangeren bei Hysterischen vorkommen, glaubt aber, dass bei einer grossen Zahl keine Hysterie zu Grunde liegt, dass Erbrechen vielmehr auf grob somatische Störungen zurückzuführen ist. Ebenso wie zwischen gewissen chronischen Magenleiden und dem Uterinsystem ein Zusammenhang besteht, kann auch der durch die Gravidität vergrösserte Uterus dieselbe Wirkung haben, durch dessen Druck auch eine Herabsetzung der peristaltischen Bewegungen des Darmes und Neigung zu Coprostasen bewirkt wird. Hören doch mit dem 4. Monat, d. h. wenn der Uterus aus dem kleinen Becken heraussteigt, und sich mehr der vorderen Bauchwand anlegt, also mit der Verringerung des mechanischen Druckes, meist Erbrechen und Defäcationsbeschwerden auf.

Ausser den Coprostasen macht Hüllmann die bei Schwangeren so häufigen schweren Diätfehler (Gelüste!) in vielen Fällen für die Entstehung des Erbrechens verantwortlich. Er legt daher auf Regulirung der Diät wie der Magendarmthätigkeit bei Behandlung des Erbrechens der Schwangeren grosses Gewicht. Es wird dadurch den rein sedativen Mitteln wie Bromkali, Opium etc., der Weg geebnet. Das Argent. nitr. hat ihm oft ganz vorzügliche Dienste geleistet. Innerhalb eines Tages sah er wiederholt das Erbrechen danach verschwinden. Er giebt es neuerdings in einer Lösung von 0,1—0,2 zu 750,0 und lässt davon 3 mal täglich ein Weinglas trinken. Auf diese Weise wird eine grössere Fläche des Magens sofort mit dem Mittel in Berührung gebracht, ausserdem der Verlust von Höllenstein auf dem Weg vom Mund bis zum Magen vermieden. Endlich sieht Hüllmann in der Hydrämie der Schwangeren eine Mitursache des Erbrechens.

Bekanntlich erfolgt der Vomitus in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle des Morgens unmittelbar nach dem Aufstehen, nur selten in den Tagesstunden, namentlich des späten Nachmittags. Es dürfte diese Erscheinung wohl mit dem verminderten Blutdruck, den das Gehirn bei aufrechter Körperhaltung gegenüber dem grösseren bei fast horizontaler Lage während der Nacht erleidet, zu erklären sein. Es tritt bei aufrechter Körperhaltung also ein leichter Grad von Gehirnanämie ein, die die anderweitig begründete Disposition zum Erbrechen befördert. Deshalb ist es zweckmässig, die Schwangeren vor plötzlichem Aufstehen zu warnen und sie zu instruiren, dass sie durch wiederholtes im Bette Aufsitzen und sich wieder Niederlegen das Gehirn allmählich an verminderten Blutdruck gewöhnen.

Herr Alt glaubt ebenfalls, dass die Hyperemesis jedenfalls in einer grossen Anzahl von Fällen hysterischen Ursprungs sei und deshalb in den entsprechenden Fällen nicht durch Einleitung der Frühgeburt, sondern nach den für die Hysterie geltenden therapeutischen Grundsätzen behandelt werden solle. Die von Geh.-Rath Hüllmann durch systematische Körperbewegungen erzielten Heilerfolge seien höchst wahrscheinlich ebenfalls auf die suggestive Wirkung dieser Methode zurückzuführen. Allerdings komme man nicht immer mit so einfachen Mitteln aus, sondern es sei beispielsweise dann, wenn in der Umgebung der Patientin nicht zu beseitigende Schädlichkeiten beständen, unnachgiebig darauf zu dringen, dass die Kranke in eine andere Umgebung versetzt werde. Er glaubt, dass in dem Falle Graefe's die Isolirung voraussichtlich ebenfalls einen Heilerfolg gehabt haben würde. Alt hat ausser dem gemeinsam mit Herrn Geh.-Rath Kaltenbach beobachteten Falle noch zwei andere Frauen mit Hyperemesis nach den angedeuteten therapeutischen Maassnahmen behandelt und in kurzer Zeit gesunden sehen. Dem bekannten und in der Discussion mehrfach berührten Symptom des abnormen Geschmacks der Graviden kommt zuweilen für das Entstehen der Hyperemesis eine hohe Bedeutung zu: solche Kranke nehmen vielfach stark gewürzte und reizende Speisen zu sich, die ihrerseits eine abnorme Secretion im Magen und somit Brechreiz auslösen können. Man wird also auch diesen Factor bei der Behandlung in Betracht ziehen müssen.

Herr Hüllmann. Herrn Coll. Alt zur Erwiderung, dass es sich bei der Verordnung des allmählichen Aufstehens aus dem Bette durchaus nicht um Suggestion handelt. Er verordnet dasselbe allen Geschwächten und befehle es ihnen nicht, sondern suche es ihnen als einen rein physikalischen Vorgang begreiflich zu machen.

Herr Roesger frägt an, ob bei dem ersten von Herrn Graefe mitgetheilten Fall künstliche Ernährung versucht sei.

Herr Graefe bejaht dies. Herrn Alt entgegnet er, dass er nicht glaube, dass in jenem Fall eine Isolirung Erfolg gehabt haben würde, da das psychische Moment, der die Patientin quälende Gedanke, dass sie als ältere Frau, Mutter erwachsener Kinder, noch einmal gebären sollte, durch eine solche nicht weggeräumt worden wäre.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. October 1890.

Vorsitzender: Herr Eisenlohr.

I. **Demonstrationen.** 1. Herr Unna zeigt a) einen Knaben, der ebenso wie sein Bruder an dem von Kaposi zuerst beschriebenen Xeroderma pigmentosum leidet. Unna unterscheidet 3 Stadien bei dieser Krankheit. 1. Stad.: Es entstehen an den der Sonne ausgesetzten Stellen der Haut kleinere und grössere, sommersprossenähnliche, gelbbraune Flecken, zwischen welchen blatternarbenähnliche, weissglänzende, seichte Grübchen sich befinden. Die Epidermis wird rauh, pergamentähnlich vertrocknet. Im 2. Stadium kommt es zu multiplen Telangiectasien und narbigen Atrophien in der Cutis. Es beginnen warzige Excrescenzen sich zu erheben, die im 3. Stadium, das in der Perbutät oder später eintreten kann, carcinomatös degeneriren. Die Therapie ist nicht so machtlos, wie gewöhnlich angegeben wird. Prophylactisch lässt sich schon viel erreichen, wenn man die unbedeckte Haut vor dem Einfluss der Sonnenstrahlen schützt. Hierzu empfiehlt sich, die Fenster der Zimmer, in denen die Patienten sich aufhalten, mit gelbem Papier zu bekleben. Curativ muss angestrebt werden, das 1. Stadium nicht in das folgende übergehen zu lassen. Unna verspricht sich von oxydirenden Mitteln (Wasserstoffsuperoxyd u. dgl.) Erfolg; b) zeigt Unna einen Knaben mit sogenannten Verrucae aggregatae an der Stirn und dem Rücken der Hände. Dieselben sind schwer zu heilen. Patient wurde bisher einer Salicyl- und Schwefelbehandlung unterzogen; c) Vorstellung eines colossalen Naevus pilosus (bei einem Manne), der den ganzen Rücken einnimmt. Am linken Unterschenkel finden sich 3 ähnliche, kleinere circumscripte Naevi.

2) Herr E. Fränkel zeigt ein Herz mit Sklerose der Coronararterien. Dasselbe stammt von einem 65jährigen Mann, der seit 4 Jahren an typischen Anfällen von Angina pectoris litt und einem solchen Anfall am 17. ds. Mts. erlag. Ausser der Arterrosklerose fand sich noch Myomalacie am Herzen und eine, klinisch symptomlos verlaufene, sklerotische Schrumpfniere.

II. Herr **Kümmel: Ueber Knochenimplantation.**

Vortragender bespricht zunächst die früheren Versuche, Knochendefecte auszufüllen, erwähnt die betreffenden Arbeiten von Macewen, Ollier, von Bergmann, Adamkiewicz u. A. und geht schliesslich auf die Versuche Senn's ein, die Vortragender mit Erfolg nachgeahmt hat. Senn nahm zuerst präparirten, aseptisch gemachten, decalcinirten Ochsenknochen, den er in den Knochenlücken zur Eintheilung brachte. Auch Vortragender nahm die Tibia vom Ochsen, die vom Periost und Mark befreit, in Stücke zersägt, in 5—10proc. Salzsäure decalcinirt, dann entwässert, mit Sublimat abgewaschen und in Jodoformäther oder spiritus aufbewahrt wurde. Die Stücke wurden zum Theil absichtlich nur unvollständig decalcinirt, so dass ein fester Knochenkern bestehen blieb. Zur Anwendung kamen dieselben 1. zur Ausfüllung der Sequesterhöhlen nach Nekrotomien, 2. bei Pseudarthrosen, 3. zur Ausfüllung kleinerer Knochendefecte, die durch Tuberculose u. dergl. entstanden waren, 4. zur Deckung von Schädellücken nach der Trepanation.

Als Vorläufer der Knochenimplantation bezeichnet Kümmel die Schede'sche Blutschorfheilung und die resorbirbare Tamponade. Beide wirken aber viel unsicherer, da die geringste Eiterung das Resultat ganz illusorisch macht. Als Verbesserung der Senn'schen Methode betrachtet Kümmel das nicht völlige Entkalken der Knochen, wodurch dieselben grössere Widerstandsfähigkeit bekommen. Auch bei Eiterung mit Fistelbildung kann Einheilung erfolgen.

Vortragender berichtet nunmehr über die von ihm operirten Fälle, die er zum Theil demonstrirt. Die Fälle betrafen u. a. tuberculöse Heerde in der Handwurzel und im Calcaneus, einen Knochenabscess der Tibia, 3 Schädeldefecte durch Trepanation, eine traumatische Necrose der Daumenphalanx.

Die Frage, was aus dem implantirten Knochen wird, ist noch nicht zu beantworten. Wahrscheinlich heilt derselbe wie

jeder andere aseptische Fremdkörper ein; ob durch knöcherne oder bindegewebige Vereinigung, steht dahin.

Discussion: Herr Schede demonstrirt zur Sache einen Mann, der nach einer complicirten Radiusfractur eine Pseudarthrose zurückbehalten hatte. Schede resecirte zunächst ein Stück Ulna desselben Patienten und implantirte dasselbe in die Pseudarthrose, jedoch fand nur an einer Seite desselben Vereinigung mit dem Knochen statt. Nun wurde in den noch bestehenden knöchernen Radiusdefect ein Stück decalcinirten Knochens eingepflanzt, das jetzt, 4 Wochen post. op., fest eingeheilt ist. Die Pseudarthrose ist nun fest geworden.

Bei Jackson'scher Epilepsie hat Schede grosse Stücke (10 bis 12 cm im Durchmesser) vom Schädeldach trepanirt, um den Heerd in der Hirnrinde aufzusuchen. Die Knochenstücke wurden während der Operation in physiologische Kochsalzlösung gelegt und nachher sofort wieder implantirt. Von 4 Fällen heilten 3 ohne weiteres wieder ein, einmal blieb eine eiternde Fistel zurück, die durch eine Nachoperation (Entfernung der necrotisch gewordenen Parthie) zum Verschluss gebracht wurde. Jaffé.

X. Internationaler medicinischer Congress.

Gehalten zu Berlin vom 4.—9. August 1890.

(Originalbericht.)

Aus der Abtheilung für innere Medicin.

Laache-Christiania: **Ueber die Behandlung der Anämie.**

Zunächst wird man eine ätiologische Therapie durchzuführen suchen. Bandwürmer werden z. B. abgetrieben, vorhandene Magenstörungen oder Vergiftungen oder vorausgegangene Syphilis behandelt etc. Doch gelangt man nicht immer mit einer causalen Therapie zum Ziele. Man muss dann zunächst zu den diätetischen Mitteln, Luft, Licht, psychische und physische Ruhe, gute Nahrung etc eventuell mässige Bewegung, Kaltwasserbehandlung u. s. w. greifen.

Was die medicamentöse Behandlung betrifft, so ist natürlich das Eisen in erster Linie zu nennen. Dieses hat eigentlich nur bei der Chlorose eine sichere Indication und zwar zieht Redner nach den verschiedensten Versuchen immer wieder die alten Blaud'schen Pillen allen anderen Präparaten vor.

Das nächst dem Eisen wichtigste Medicament ist der Arsenik, der namentlich bei der perniciosen Anämie seine Triumphe feiert, doch versagt auch der Arsenik nicht selten bei dieser Form der Anämie.

Ueber die Wirkungsweise des Arseniks wissen wir ebenso wenig, wie über die des Eisens bei Chlorose. Als eine recht interessante Thatsache ist es bezüglich des Eisens immerhin, zu constatiren, dass in Fällen, wo das Eisen wirkt, also bei Chlorose oder ähnlichen Zuständen, der Haemoglobingehalt der rothen Blutkörperchen vermindert ist, während bei der progressiven perniciösen Anämie das Umgekehrte der Fall ist. Hier ist zwar die Haemoglobinmenge absolut herabgesetzt, aber die einzelnen Blutkörperchen sind meist nicht blässer, sondern im Gegentheil dunkel, haemoglobinreicher, als normal.

Nun wirkt aber das Eisen zunächst fördernd auf das Haemoglobin und die Wirkung bei der Chlorose, respective die Nichtwirkung bei der perniciösen Anämie hat hierin einen gewissen Anhaltspunkt.

Ausser den genannten beiden Hauptmitteln giebt es eine Reihe von Medicamenten, zu welchen Schwefel, die Salzsäure, das Eucalyptusöl, bei der Leucämie der Leberthran gezählt werden können.

Bei der Chlorose sind die Abführmittel oft von Nutzen und werden neuerdings von Andrew Clark als einzige antichlorotische Behandlungsmethode hervorgehoben.

Redner erwähnt ferner die Sauerstoffinhalationen, über welche die Anschauungen noch getheilt sind, und die Bluttransfusionen, sowie die Kochsalzinfusionen, die namentlich bei der posthaemorrhagischen Anämie angezeigt sind.

Auch die von Ziemssen empfohlenen subcutanen Blutinjectionen sind zuweilen sehr nützlich, hingegen ist das Trinken des Blutes in den Schlachthäusern schon wegen der schweren Verdaulichkeit des Blutes nicht zweckmässig.

Von dem Gebrauch von Haemoglobinpastillen lässt sich auch nicht viel erwarten. Die Resultate der in jüngster Zeit empfohlenen kleinen Aderlässe sind noch abzuwarten.

Bozzolo-Turin hat Gelegenheit gehabt eine grosse Zahl von Anämie in Folge von Ankylostoma duodenale zu behandeln. Diese Form unterscheidet sich von anderen schweren Anämien durch den vollständigen Mangel retinaler Blutungen. Thymol in Dosen von 8 bis 12 g täglich hat sich sehr gut bewährt. In manchen Fällen persistirte die Anämie trotz Abtreibung des Ankylostoma. In diesen Fällen fehlte die Salzsäure im Mageninhalte; durch Verabreichung von Salzsäuren wurde Heilung erzielt.

v. Noorden-Berlin hat in einem Falle von rapider Besserung einer perniciösen Anämie, 3 Tage nach Beginn der Besserung eine solche Zunahme der weissen Blutzellen und der kernhaltigen rothen Blutkörperchen im Blute gefunden, dass man an acute Leukämie erinnert wurde. Es handelte sich offenbar um einen Regenerationsprocess, denn nach 2 Tagen sank die Zahl der weissen Blutkörper auf die Norm und die kernhaltigen Blutkörperchen waren geschwunden.

Dehio-Dorpat hat bei durch Botriocephalus latus erzeugtes Anämie dieselben Veränderungen des Blutes wie bei der perniciösen Anämie gefunden. Extr. filicis macis ist gewöhnlich von Erfolg begleitet. In manchen Fällen lassen aber die Anthelminthica im Stich. In einem Falle hat sich die Ziemssen'sche Bluttransfusion bewährt.

Maragliano-Genua bespricht die Veränderungen der Blutkörperchen. Die Nekrobiose der rothen Blutzellen ist durch chromatische und morphologische Veränderungen charakterisirt, die sich auf einen Theil der Blutzellen beschränken und manchmal auf sämmtliche Blutkörperchen sich verbreiten. Die Nekrobiose entsteht in den Blutkörperchen der gesunden Menschen erst nach mehreren Stunden, wenn die Präparate bei einer Temperatur von 25—26° aufbewahrt werden. Unter pathologischen Verhältnissen kann sich die Nekrobiose schon in dem kreisenden Blutkörperchen entwickeln und eine schwere Form erreichen. Die schwersten Veränderungen entstehen bei den primären Anämien und bei der Krebskachexie. Die partiellen Veränderungen verschwinden bei einer zweckmässigen Behandlung, die diffuse Nekrobiose widersteht und gewährt eine schlechte Prognose. Infolge der nekrobiotischen Vorgänge kann eine falsche Leukocytose entstehen. Sie ist von den entfärbten und granulirten rothen Blutkörperchen abhängig. Das Blutserum in den verschiedenen Krankheiten übt eine vernichtende Wirkung auf die rothen Blutzellen aus, verursacht die Nekrobiose der Blutzellen und erzielt ihre endliche Zerstörung.

Litten-Berlin macht auf die Nothwendigkeit wiederholter Blutuntersuchungen aufmerksam, da die Veränderungen rasch wechseln. Uebrigens liefert die Blutuntersuchung keine sicheren prognostischen Anhaltspunkte.

Kernig-St. Petersburg hat bei perniciöser Anämie Arsen mit Erfolg angewendet. In den Fällen, wo die innerliche Anwendung des Arsens Dyspepsie resp. Diarrhoe erzeugt, injicirt er täglich eine halbe Spritze einer Lösung von 1 Theil Sol. arsen. Fowleri auf 2 Theil Wasser subcutan. Diese Methode ist bei strenger Antisepsis unschädlich und liefert vorzügliche Resultate.

Ehrlich-Berlin bemerkt, dass die Poikilocyten keine prognostische Bedeutung haben. Bei perniciöser Anämie findet man Megaloblasten, bei secundären Anämien überwiegen die Normoblasten. Bei manchen Formen ist die Zahl der Leukocyten vermindert und die eosinophilen Zellen, sowie die kernhaltigen rothen Blutkörperchen fehlen gänzlich.

Aus der Abtheilung für Chirurgie.

Bottini-Pavia: **Ueber die Hypertrophia Prostatae.**

Die Aufgabe der Therapie bei der durch Prostatahypertrophie bedingten Ischurie besteht darin, dem Harn freien Abfluss zu verschaffen und zwar kann man dies am besten erreichen, indem man das Hinderniss beseitigt. Zu diesem Zwecke empfiehlt Redner die von ihm seit längerer Zeit ausgeführte thermogalvanische Durchtrennung der hypertrophirten Prostata. Er liess sich eine neue Batterie construiren, die aus 4 Accumulatoren besteht, deren elektromotorische Kraft bedeutend grösser ist als in den gewöhnlichen Apparaten.

Diese Batterie, einmal mit einer dynamo-elektrischen Maschine oder mit Bunsen'schen Elementen geladen, erhält sich in diesem Zustande durch mehrere Monate und steht demnach zu jeder Zeit zur Verfügung des Chirurgen.

Der Cauterisator ist dem Instrument von Mercier ähnlich, nur besteht das cauterisirende Stück nicht wie bei diesem aus einem mit Silbernitrat gefüllten Gefäss, sondern aus einer Platinlamelle, die auf einem kleinen Porcellancylinder ruht.

Mittelst dieses Instruments gelingt es, den ganzen Prostatalappen bis aufs Perineum in einigen Secunden durchzubrennen oder selbst gänzlich zu zerstören.

Das Instrument ist mit einem continuirlichen Irrigationssystem versehen, welches es immer kalt erhält.

Anstatt der Cauterisation kann man auch die thermogalva-

nische Incision vornehmen, indem man anstatt einer glühenden eine gewöhnliche Schneide gebraucht.

Sowohl die thermogalvanische Cauterisation als auch die Incision sind streng antiseptische Operationen, bei denen die Sterilisation durch sehr hohe Temperatur geschieht. Die Operation ist sehr einfach und bereitet keine grösseren Schwierigkeiten als ein einfacher Catheterismus. Sie besteht aus 3 Zeiten: Einführung des Instrumentes, Cauterisation oder Incision der Prostata, Herausziehen des Instruments.

Die Methode wurde vom Redner bis nun in 57 Fällen angewendet, von denen 32 vollständig geheilt, 11 bedeutend gebessert wurden, während 12 keinerlei Vortheil von der Operation gehabt haben.

2 Patienten sind gestorben, doch datiren diese Fälle von einer Zeit her, wo das Instrumentarium noch nicht so vollständig war wie heute.

Discussion: M' Gill-London zieht den Blasenschnitt vor, weil derselbe das Operationsfeld besser übersehen lässt als die Methode von Bottini.

Bruce Clark-London hat einen Fall nach der Methode Bottini's mit Erfolg operirt, in anderen Fällen war aber das Resultat ungünstig. Er hält ebenfalls den Blasenschnitt für angezeigt, weil man eine bessere Uebersicht über die Verhältnisse gewinnt

Küster-Berlin hat in 2 Fällen die jüngst von Dittel als Prostatectomie lateralis beschriebene und empfohlene Operation mit sehr gutem Erfolge ausgeführt.

63. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Bremen, 15.—19. September 1890.

Aus der Abtheilung für innere Medicin.

Ebstein-Göttingen: **Ueber primären Bronchialkrebs.**

An der Hand von 2 Fällen erörtert der Vortragende die Möglichkeit, den primären Bronchialkrebs zu diagnosticiren und bespricht besonders die Bedeutung der Probepunction und des Auswurfs; letzterer ist makroskopisch nicht für die Diagnose zu verwerthen, indess sind Fälle bekannt, in denen das Mikroskop zweifellose Krebspartikel nachwies. Immerhin ist dies ein seltenes Vorkommniss und die meisten Fälle werden sich, selbst bei grösster Sorgfalt der Untersuchung, einer sicheren Diagnose entziehen. Auch die Frage, ob ein Trauma bei Entstehung des Carcinoms mitwirken könne, wird ausführlich erörtert und solche Möglichkeit namentlich im Hinblick auf den bekannten »Schneeberger Lungenkrebs« immerhin zugelassen.

Aufrecht-Magdeburg: **Die Behandlung des Delirium tremens.**

Zwei Fragen sind bei der Behandlung des Delirium tremens zu beantworten: a) Besitzen wir ein souveränes Mittel gegen dies Leiden? b) Bedarf der Kranke während der Behandlung des Alkohols?

Vortragender hat nichts gutes von der Anwendung des Opiums und Morphiums gesehen, er wendet nur noch Chloralhydrat an und zwar Abends 4 g in einer Mischung von Syr. spl. und Syr. cort. aur. ana 15 g. Die Kranken nehmen in dieser Mischung das Chloralhydrat sehr gern. Häufig haben sie schon danach in der ersten Nacht etwas Schlaf. Am nächsten Abend wird die Dosis wiederholt und zuweilen auch noch am dritten Abend. Dazwischen kann auch am Morgen des 2. Tages eine Dosis von 2 g nothwendig werden. Vom 4. Tage an und an mehreren Tagen wird Abends, wenn nöthig, noch eine Dosis von 2 g Chloralhydrat verabfolgt.

Alkohol wendet er bei uncomplicirten Delirien unter keinen Umständen an. Ebenso enthält er sich seit mehreren Jahren des Morphiums gänzlich. Von 1880 bis 1890 hat er 294 Kranke behandelt und zwar waren dies uncomplicirte Fälle. Von diesen sind 10 gestorben. Unter diese 10 fallen 4 von 22 Kranken, welche im Jahre 1885 mit einer Dosis (2,00 Chloralhydrat mit 0,02 Morphium) abendlich behandelt worden sind. Von den letzten 124 Kranken, welche nur mit Chloral behandelt sind, ist Niemand gestorben.

Kommen acut Kranke, welche Potatoren sind, in's Krankenhaus, so werden sie roborirend behandelt. Sie erhalten entweder täglich 200 g Ungarwein esslöffelweise, oder eine Mixtur:

Alkohol 60,00 (90gradig)
Syr spl. 10,0
Tct. aromat.
Tct. amar. ana 1,00
Aq. Amygdal. amar. 0,20
Aq. destill. ad 200,00
Sachar. tost. qu. s. zur Dunkelfärbung.

Trotz dieser Verordnung konnte in vielen Fällen der Ausbruch des Deliriums nicht verhindert werden.

Bei Complication von acuter Erkrankung und Delirium tremens (128 Fälle) giebt er Abends 3 g Chloralhydrat. Meist schlafen die Kranken schon in der ersten Nacht. Die uncomplicirten Deliranten verlangen keinen Alkohol und entbehren ihn auch nicht.

Sobald ein Kranker mit Delirium in's Krankenhaus kommt, wird er, wenn irgend seine Delirien gefährlich erscheinen, isolirt, unter Umständen in die Irrenabtheilung gebracht; jedoch werden keine Zwangsmaassregeln angewandt.

Der durchschnittliche Aufenthalt für die 284 uncomplicirten Fälle im Krankenhause ist für jeden Kranken 14½ Tage gewesen.

Stintzing-Jena: **Ueber absolute Messung faradischer Ströme am Menschen.**

Unter Hinweis auf den Werth einheitlicher Maassangaben über elektrische Ströme in der Medicin führt Stintzing aus, wie man bisher den Mangel der absoluten Messung faradischer Ströme zu umgehen versuchte. Er selbst hat vor einigen Jahren bei der Aufstellung seiner »elektrodiagnostischen Grenzwerthe« den Nachweis geliefert, dass nicht nur die normale galvanische, sondern auch die faradische Erregbarkeit der einzelnen motorischen Nerven begrenzt werden könne, und dass, so lange ein einheitliches Maass für die letztere fehle, bei der Beurtheilung der quantitativen Erregbarkeitsverhältnisse eines Nerven ein anderer zum Vergleich herangezogen werden müsse, dessen Erregbarkeit erfahrungsgemäss auf dem gleichen Niveau stehe. An die Stelle dieses Nothbehelfs mussten mit der Zeit auch für den faradischen Strom absolute Grenzwerthe treten. Der erste Versuch, Inductionsströme nach einheitlichem Maasse zu messen, rührt her von Lewandowski. Derselbe leitete mittelst einer eben so sinnreichen wie einfachen Vorrichtung statt der Wechselströme des Inductionsapparats gleichgerichtete durch das absolute Galvanometer. Gegen dieses Verfahren konnte der Einwand erhoben werden, dass das gewonnene Maass nicht der richtige Ausdruck für die Wirkung der Wechselströme sei. Im April veröffentlichte Edelmann ein neues Verfahren. Sein absolutes Inductorium oder »Faradimeter« war auf dem internationalen medicinischen Congress ausgestellt und demselben eine physikalisch-physiologische Abhandlung von von Ziemssen und Edelmann beigegeben. Mit diesem Faradimeter hat Stintzing seit einigen Monaten Versuche am Menschen angestellt. Gemessen werden mit demselben die Inductionsströme nicht nach Ampères (Stromstärkeeinheiten), sondern nach Volts, d. h. nach Spannungseinheiten. Fraglich erscheint es, ob bei der Bewerthung der physiologischen Wirkung des Inductionsstromes der Widerstand des menschlichen Körpers ganz ausser Acht gelassen werden darf. von Ziemssen und Edelmann führen Versuche an, wonach der Inductionsstrom dieselbe physiologische Wirkung hat wie der constante, wenn der letztere eben so oft unterbrochen wird wie jener, und denselben Potentialwerth besitzt wie das Maximum der Klemmspannung jedes einzelnen Oeffnungsinductionsstosses (am Elektrometer gemessen). Aus einer Untersuchung von Dubois über die physiologische Wirkung der Condensatorenentladungen geht hervor, dass dieser Satz nur innerhalb gewisser Grenzen richtig ist. Gleichwohl hielt Stintzing es für wahrscheinlich, dass das Edelmann'sche Verfahren praktisch verwerthbar sei, weil er aus seinen mit Graeber angestellten Versuchen über den elektrophysiologischen Leitungswiderstand des menschlichen Körpers wusste, dass der letztere durch Inductionsströme wenig oder gar nicht geändert wird. Dieser Voraussetzung entsprachen auch die Ergebnisse seiner Versuche an normalen Menschen, nach welchen es möglich ist, ebenso wie für den galvanischen, auch für den faradischen Strom absolute elektrodiagnostische Grenzwerthe aufzufinden. Freilich bedarf das Faradimeter noch einer Ausdehnung der bisherigen Aichung. Die letztere reicht von 10—100 Volt. Es giebt aber Nerven, wie der Accessorius u. a., deren specifische Erregbarkeit über 10 Volt gelegen ist, während man in der Therapie bisweilen Ströme unter 100 Volt verwendet. Die faradocutane Sensibilität lässt sich auch mit dem Faradimeter generell nicht begrenzen. (Nach Berl. Kl. W.)

Verschiedenes.

(Zur Identitätsfrage der Pocken und Varicellen) theilt Hochsinger-Wien (C. f. klin. Med. N. 43) einen interessanten, seiner Ansicht nach für die Identität beider Erkrankungen beweisenden, Fall mit. Ein 10jähriger Knabe erkrankte im April d. J. an typischen Varicellen. Vom Tage der Erkrankung an musste, den bestehenden Vorschriften gemäss, auch der ältere 13jährige Bruder des Knaben die Schule meiden und verblieb, ohne isolirt zu werden, zu Hause in Gesellschaft seines Bruders und seiner Mutter, einer 40jährigen Dame, welche, um eine Weiterverschleppung hintanzuhalten, gleichfalls nicht ausgieng. Genau 12 Tage nach dem Ausbruche des Exanthems bei dem erstgenannten Knaben erkrankten gleichzeitig der ältere Bruder und die Mutter, und zwar jener wieder an typischer Varicella, diese an Variola vera gravis. Dem naheliegenden Einwand, die Mutter habe sich möglicherweise vorher anderswo mit Variolagift inficirt, hält H. erstens den Umstand entgegen, dass der ältere Sohn und sie selbst genau zur selben Zeit, also nach der nämlichen Incubationsdauer, erkrankten, und zwar genau 12 Tage nach der Eruption der Windpocken beim jüngeren Kinde, und zweitens, dass ein Fall von Variola vera zu dieser Zeit in Wien weit und breit nicht zur Meldung gelangte. Doppelt interessant wird diese Familienepidemie durch die Vaccinationsverhältnisse, welche bei den besagten Personen vorlagen. Beide Knaben waren zum ersten Male in ihrem 1. Lebensjahre geimpft worden und dann gleichzeitig im Jahre 1885 zum zweiten Male. Zur selben Zeit liessen sich auch die Eltern der Kinder revacciniren. Die Mutter war sogar dreimal geimpft, zum ersten Male als Kind, dann vor 15 Jahren und schliesslich vor 5 Jahren zur selben Zeit, wie ihre Kinder. Die Impf-

ung war bei allen Familienangehörigen jedes Mal von Erfolg begleitet gewesen. — Wenn man auch der Ansicht des Verfassers, dass durch diese Beobachtung die aetiologische Identität von Variola und Varicella, wie sie von Hebra und Kaposi behauptet wird, einwandfrei bewiesen sei, nicht ohne weiteres wird beipflichten können, so ist der Fall doch jedenfalls geeignet, zur erneuten Untersuchung dieser wichtigen Frage anzuregen.

(Ueber die Erfindung des Chloroforms und des Chlorals) theilte A. W. v. Hofmann in seiner Rede »über einige Ergebnisse der Naturforschung seit Begründung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte« auf der jüngsten Versammlung in Bremen folgende Geschichte mit: Es ist nicht allgemein bekannt, dass wir das Chloroform und das Chloral in gewissem Sinne einem verunglückten Ballfeste in den Tuilerien verdanken. Es war während des letzten Regierungsjahres Carls X. Als die zum Balle Geladenen erschienen, fanden sie die Säle mit erstickenden Dämpfen erfüllt, welche von den mit russender Flamme brennenden Wachskerzen entsendet wurden. Dumas, der mit der Aufklärung dieses Zwischenfalles betraut wurde, zeigte, dass das Wachs der Kerzen mit Chlor gebleicht worden war, und dass es Chlor enthielt, welches sich dem Wasserstoff Atom für Atom substituirt hatte. Die Thatsache, dass sich der Wasserstoff organischer Körper durch Chlor ersetzen lässt, war hiemit festgestellt; die Chemiker hatten eine neue Methode der Forschung gewonnen, welche sofort in allen Laboratorien Eingang fand. Als Liebig bald darauf die Einwirkung des Chlors auf den Alkohol studirte, entdeckte er das Chloroform und das Chloral. Die physiologischen Eigenschaften des Chloroforms sind allerdings erst viel später von Simpson, die des Chlorals von Liebreich aufgefunden worden.

Therapeutische Notizen

(Die Behandlung des Bromismus.) Die nach dem Gebrauche grosser Dosen von Brom auftretenden Störungen, insbesondere Hautaffectionen, lassen sich nach Féré (Soc. de biolog. Paris) vermeiden durch Darreichung von Naphthol und Bismuth salicyl. behufs Erzielung intestinaler Antisepsis. Unter dieser Behandlung sollen die Bromerscheinungen nicht allein bald zurückgehen, sondern man soll im Stande sein, in der Darreichung der Brompräparate fortzufahren und deren Dosis zu erhöhen, ohne dass jene Erscheinungen wiederkehren.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 28. October. Der ärztliche Verein zu München hat in seiner am 22. ds. Mts. stattgehabten Sitzung den Ministerialrath im k. b. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, Ludwig Ritter von Erhardt, zum Ehrenmitgliede ernannt. Diese Ehrung ist begründet in den hervorragenden Arbeiten, welche v. Erhardt seit mehr als zwei Jahrzehnten auf dem Gebiete der Gesundheitspflege in den öffentlichen und privaten Erziehungsanstalten — Alumnen, Seminarien und Pensionaten — des Königreiches geleistet hat. Seiner Anregung verdanken wir die segensreich wirkende Ministerialverfügung vom 12. Februar 1874: Die Einrichtung der öffentlichen und privaten Erziehungs-Institute mit besonderer Rücksicht auf die Gesundheitspflege betreffend und die dazu gehörigen »Generellen Bestimmungen«, seinem unermüdeten Fleisse und seiner sorgfältigen, gewissenhaften Ausnützung der Fortschritte der Wissenschaft von der Gesundheitspflege den dermaligen guten sanitären Zustand unserer Erziehungs-Institute, welche sich auch nach dieser Richtung eines wohlbegründeten Rufes innerhalb wie ausserhalb der vaterländischen Grenzen erfreuen. — Zum Ehrenmitgliede wurde ferner ernannt Geh. Sanitätsrath Graf-Elberfeld; zu correspondirenden Mitgliedern Prof. Brieger-Berlin, Prof. v. Schrötter-Wien und Sanitätsrath Wallichs-Altona. Die Verdienste der letztgenannten Herren um den ärztlichen Stand und um die Wissenschaft bedürfen an dieser Stelle keiner weiteren Hervorhebung. — Zum Vorsitzenden für das Jahr 1891 wurde in der gleichen Sitzung gewählt Privatdocent Stabsarzt Dr. Hans Buchner.

— Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes hat dem Bundesrath die Beschlüsse des Aerztetages in München über Abänderung des Gesetzes betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter und betreffend die Abänderung der ärztlichen Prüfungsordnung unter Anlegung der Commissionsberichte und der gesammten Verhandlungen mit der Bitte um Berücksichtigung überreicht.

— Bezüglich der Errichtung von Heilstätten für Schwindsüchtige in Berlin theilte Geheimrath Leyden in der 1. Sitzung des Vereins für innere Medicin mit, dass die auf Anregung des Vereins gebildete Commission »angesichts der entscheidenden und ungeahnt glücklichen Wendung, welche die Therapie der Phthise gegenwärtig zu nehmen verspreche«, zunächst darauf verzichtet habe, praktische Schritte in dieser Frage zu thun.

— Die Berliner städtische Baudeputation beschloss, beim Magistrat die Einrichtung von Brausebädern in den Gemeindeschulen zu beantragen. — Die Errichtung eines gemeinsamen Unfall-, Kranken- und Reconvalescentenhauses der Berliner Berufsgenossenschaften steht in nächster Zeit in Aussicht.

— Die Enquête-Commission zur Vorberathung der Reform des höheren Unterrichtswesens ist unter dem Vorsitze des Ministers v. Gossler im Cultusministerium in Berlin zusammengetreten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatte in der 41. Jahreswoche, vom 5. bis 11. October 1890, die geringste Sterblichkeit Kassel mit 10,5, die grösste Sterblichkeit Charlottenburg mit 31,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Vom 29. September bis 7. October kamen in der Provinz Valencia 227 Erkrankungen und 127 Todesfälle an Cholera zur Anzeige; dayon in Valencia selbst 128, resp. 82 Fälle. Im Uebrigen zeigt sich in der Berichtswoche ein weiterer Nachlass der Seuche in Spanien. Die Gesammtzahl der seit Beginn der Epidemie bis zum 7. October aus allen Provinzen gemeldeten Erkrankungen wird officiell auf 5117, die der Todesfälle auf 2656 angegeben. — Am rothen Meer ist die Seuche als nahezu erloschen zu betrachten, dagegen dauert sie in Aleppo zur Zeit noch an.

— In dem Zeitraum von 1872—1886 betrug die durchschnittliche Zahl der in französischen Garnisonen an Abdominaltyphus Gestorbenen von 10000 Soldaten 30. Seit 1888, wo der Kriegsminister einschneidende Vorschriften über die Hygiene in den Garnisonen hat durchführen lassen, ist die Sterblichkeit bis auf 17 unter 10000 Mann heruntergegangen.

— Beim oberösterreichischen Landtage in Linz wurde ein auf Errichtnng einer medicinischen Hochschule in Linz zielender Antrag eingebracht. In der dem Antrage vorausgeschickten Begründung wird darauf hingewiesen, dass der in ganz Oberösterreich seit mehr als einem Jahrzehnt fühlbare Aerztemangel in vielen Theilen des Landes eine unzweifelhaft grosse Calamität bildet, die im Falle des Ausbruches einer epidemischen Krankheit das ganze Land treffen würde. Als Ursache des Aerztemangels wird die Aufhebung der Chirurgenschulen und die lange Dauer und Kostspieligkeit der medicinischen Studien bezeichnet Da die Wiedererrichtung der Chirurgenschulen nach der bestehenden Sachlage nicht zu gewärtigen ist, so wird als Mittel zur Abhülfe des Aerztemangels in Oberösterreich die Errichtung einer medicinischen Facultät in Linz erklärt, für welche das Bedürfniss des Landes Oberösterreich allein eine Anzahl von Hörern der Medicin und die theils erfolgte, theils zu gewärtigende Ausgestaltung der Linzer Heilanstalten das erforderliche Lehrmaterial gewährleisten würde. Weiter wird ausgeführt, dass ausser den einheimischen Studirenden auch Fremde eine medicinische Hochschule in Linz frequentiren würden, besonders solche von der Wiener Universität, die ohnehin sehr überfüllt sei. Der Antrag, welcher von 28 Abgeordneten unterfertigt war, wurde dem Schulausschusse zur Vorberathung zugewiesen.

— Der VII. internationale Congress für Hygiene und Demographie wird nach dem Beschluss des VI. internationalen Congresses zu Wien i. J. 1891, und zwar vom 10.—17. August zu London stattfinden. Es ist ein Organisationscomité unter Vorsitz des bekannten Hygienikers Sir Douglas Galton, K. C. B., gebildet worden. Als Secretäre fungiren die Herren: Corfield und Shirley F. Murphy. Ausserdem ist ein allgemeines Comité, die ersten Namen Englands enthaltend, in's Leben getreten, in welchem die Universitäten und gelehrten Körperschaften vertreten sind. Die Ehrenpräsidentschaft hat Seine Königliche Hoheit der Prinz von Wales übernommen. Das permanente internationale Comité bilden bei diesem Congress: für Hygiene die Herren Brouardel für Frankreich, Billings für Nordamerika, Corfield für England, Shirley F. Murphy für England, Duncan für Russland, v. Gruber für Oesterreich-Ungarn, Mosso für Italien, Roth für Deutschland; für Demographie: Bertillon für Frankreich, Bodio für Italien, Böckh für Deutschland, Sir Duglas Galton für England, Inama-Sternegg für Ungarn, Jahnson für Russland, Ogle für England.

— In Leipzig erscheint von Anfang dieses Monats ab ein »Balneologisches Centralblatt, Zeitschrift für die gesammten Interessen der Balneotherapie, Hydrotherapie, Massage, Heilgymnastik, Bäderhygiene und Diätetik«. Herausgeber ist Dr. F. C. Müller, München-Alexandersbad.

— Der in No. 39 d. W. enthaltene Vortrag von Prof. Strümpell-Erlangen: »Ueber Wesen und Behandlung der Tabes« ist in erweiterter Form im Verlage von J. F. Lehmann dahier als Broschüre erschienen. Die Erweiterungen beziehen sich hauptsächlich auf die Therapie der Tabes.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Dem Privatdocenten in der medicischen Facultät, Dr. Mitscherlich, ist das Prädicat als Professor verliehen worden. — **München.** Herr Geheimrath Professor Dr. v. Pettenkofer wurde zum Ehrenmitglied des Sanitary Institute in London gewählt. — **Würzburg.** Zum Assistenten für Physiologie am physiologischen Institut dahier wurde an Stelle des als Professor für Physiologie nach St. Jago (Chile) berufenen Privatdocenten Dr. Schönlein Dr. Schenk, bisher in Bonn, ernannt.

Dorpat. Prof. Kobert wurde zum Mitglied der K. Leop.-Karol. deutschen Academie der Naturforscher ernannt. — **Petersburg.** Der Prosector und Privatdocent in Kasan, Dr. N. W. Petrow, hat sich als Docent für pathologische Anatomie an der militär-medicinischen Academie habilitirt. — **Prag.** Prof. Knoll hat das Rectorat der deutschen Universität angetreten. — **Wien.** Der Kaiser hat die provisorische Activirung einer 3. medicinischen Klinik genehmigt. Mit der Leitung derselben wurde der bisherige ausserordentliche Prof. v. Schrötter, der gleichzeitig zum ordentlichen Professor der speciellen medicinischen Pathologie ernannt wurde, betraut.

Correspondenz.

Amberg. Auf meine an alle Herren Amtsärzte Bayerns gesendete Denkschrift betreffs Neugestaltung der amtlichen und financiellen Stellung der Amtsärzte, sind mir bis jetzt von ca. 190 Amtsärzten 79 Zustimmungen, 8 unbedingte, 3 bedingte Ablehnungen zugegangen. Ich möchte die Herren, welche noch keine Antwort mir zukommen liessen, bitten, solches schleunig thun zu wollen, worauf ich dann Näheres betreff etwaiger Versammlung (bis jetzt sind 77 Stimmen für solche) mittheilen werde. Dr. Andräas.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Maximilian Tyc aus Bucownica in München; Dr. Winkler von Mohrenfels in Herzogenaurach, B.-A. Höchstadt a./A.

Verzogen. Dr Heinrich Jaeger von Schwarzenbach a./S., B.-A. Hof, nach Kostheim bei Mainz; Dr. W. Jänike von Weismain, B.-A. Lichtenfels, wohin unbekannt; Dr. Otto Gmehling von Wunsiedel nach Weismain.

Wiederangestellt. Der Assistenzarzt I. Cl. a. D. Dr. August Rauch in der Reserve (Hof) als Assistenzarzt I. Cl. mit einem Patente vom 2. November 1886.

Befördert. Zu Assistenzärzten II. Cl.: In der Reserve die Unterärzte Dr. Valentin Renkel (Nürnberg), Dr. Wilhelm Müller und Dr. Franz Streiter (Würzburg), Dr. Ludwig Bach (Landau); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Alois Martin (Bamberg).

Gestorben. Der Oberstabsarzt II. Classe a. D. Dr. Bürchl zu Schwabing; der Oberstabsarzt I. Classe a. D. Dr. Loé in München; Dr. Franz Löwenheim in Rülzheim.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 42. Jahreswoche vom 12. bis incl. 18. October 1890.

Bevölkerungszahl 298,000

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (1), Scharlach 1 (1), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 5 (4), Keuchhusten 1 (3), Unterleibstyphus 1 (1), Brechdurchfall 7 (10), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung — (2), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 1 (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 4 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 124 (147), der Tagesdurchschnitt 17.7 (21.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 21.6 (25.7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13.1 (12.4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11.3 (11.5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 42. Jahreswoche vom 12. bis 18. October 1890.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 35 (39*), Diphtherie, Croup 65 (50), Erysipelas 13 (23), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (5), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 5 (3), Parotitis epidemica 1 (5), Pneumonia crouposa 14 (18), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 23 (24), Ruhr (dysenteria) — (3), Scarlatina 28 (23), Tussis convulsiva 9 (15), Typhus abdominalis 1 (7), Varicellen 16 (7), Variola, Variolois — (—). Summa 222 (227). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Generalrapport von den Kranken der kgl. bayer. Armee für den Monat August 1890.

1) Bestand am 31. Juli 1890 bei einer Kopfstärke des Heeres von 53452 Mann: 1144 Mann.

2) Zugang: im Lazareth 1224 Mann, im Revier 2976 Mann, Invaliden — Summa 4200 Mann. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges nach der Zahl 5344 Mann, auf Tausend der Iststärke 100,0 Mann.

3) Abgang: geheilt 3938 Mann, gestorben 8 Mann, invalide 37 Mann, dienstunbrauchbar 81 Mann, anderweitig 77 Mann. Summa: 4141 Mann.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 636,90, gestorben 1,50 Proc.

5) Mithin Bestand am 31. August 1890: 1203 Mann, von Tausend der Iststärke 22,51 Mann. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 838 Mann, im Revier 365 Mann.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Abdominaltyphus 2, Hitzschlag 3, Lungenentzündung 1, chronische Lungenschwindsucht 1, Brustfellentdung 1. Von den Invaliden starb 1 an Gehirnerweichung.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen sind noch folgende Todesfälle vorgekommen: Bei den activen Truppen durch Krankheit 1, durch Verunglückung 7, durch Selbstmord 3, so dass die Armee im Ganzen 20 Mann durch Tod verloren hat.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Lorenz, Taschenkalender für Aerzte 1891. IV. Jahrg. Berlin.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a./M. Herausgegeben von d. Aerztl. Verein.

Neidhart, Die Influenza-Epidemie vom Winter 1889/90 im Grossherzogthum Hessen. Darmstadt 1890.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: August [1]) und September 1890.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebro-spin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Aug	Sep.	Aug	Sep.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	Aug.	Sep.	A.	S.	A.	S.	Aug	Sep.	A.	S.	Aug	Sep.	A.	S.	Aug.	Sep.	Aug	Sep.	A.	S.	A.	S.	A.	S.		Sep.
Oberbayern	912	482	252	367	107	113	32	28	12	9	4	6	245	174	18	18	28	9	110	107	4	7	169	162	21	6	103	126	192	210	30	41	54	43	—	—	605	441
Niederbay.	48	37	34	35	12	7	11	1	2	3	—	—	39	14	1	3	—	—	33	25	1	—	5	13	6	—	—	13	6	2	5	8	1	1	—	—	153	27
Pfalz	441	224	106	172	26	57	14	22	12	6	1	4	150	147	3	1	5	7	85	109	1	3	54	50	7	4	89	59	25	91	65	57	19	4	—	—	202	120
Oberpfalz	82	88	17	33	11	9	1	2	3	2	—	—	8	—	—	1	—	—	28	29	—	1	4	7	1	—	7	5	21	24	8	21	—	—	—	—	111	30
Oberfrank.	145	87	125	178	22	38	7	12	1	6	3	1	87	140	1	1	11	11	67	83	3	2	30	36	11	6	8	9	108	63	20	9	7	7	1	—	159	89
Mittelfrank.	367	197	197	268	33	40	5	12	5	7	—	10	226	114	—	—	2	4	93	119	3	1	53	60	2	—	73	59	44	22	33	144	25	10	—	—	255	173
Unterfrank.	262	168	185	252	25	30	2	2	4	4	1	1	302	249	—	1	3	5	74	88	2	5	27	22	5	2	23	55	122	115	28	41	9	7	—	—	255	148
Schwaben	234	106	76	102	42	39	9	9	6	4	1	2	170	86	5	3	1	2	73	79	6	2	41	61	3	1	68	48	49	46	18	33	15	3	—	1	247	136
Summe	2491	1339	992	1407	278	333	81	88	45	41	10	24	1227	924	28	28	50	38	563	639	20	21	383	411	56	19	371	374	567	573	207	354	130	75	1	1	1987	1164 [2])
Augsburg	21	2	6	15	5	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2	4	—	—	11	5	—	1	1	1	4	1	—	—	57	9
Bamberg	25	9	22	37	4	10	5	2	—	2	1	—	12	14	1	—	—	7	3	1	6	1	—	8	9	2	2	1	2	76	47	1	2	1	—	—	33	18
Fürth	12	2	26	26	3	5	—	—	—	1	—	—	4	2	—	—	—	—	6	5	—	—	8	9	—	—	—	1	4	2	3	1	—	—	—	—	21	12
Kaiserslaut.	69	30	18	45	3	6	—	2	—	—	—	—	18	5	—	—	—	—	1	2	—	—	8	4	1	2	27	12	10	5	1	5	1	—	—	—	12	10
München [3])	530	228	154	166	44	54	8	9	4	2	3	1	101	63	14	14	8	1	31	35	1	2	86	80	2	1	77	105	134	146	10	9	40	37	—	—	342	300
Nürnberg	211	112	79	83	11	21	3	9	1	3	—	2	99	56	—	—	1	—	17	16	—	—	17	24	—	—	48	29	29	18	12	7	19	6	—	—	82	80
Regensbg. [4])	28	8	5	3	7	1	—	1	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	5	—	—	—	2	4	1	—	1	—	19	7	6	3	—	—	—	—	30	8
Würzburg	66	16	18	28	4	6	—	—	—	—	—	—	134	100	—	—	1	1	3	10	—	—	7	2	—	—	3	10	14	24	11	6	5	4	—	—	64	22

Bevölkerungszahlen: Oberbayern 1,006,761. Niederbayern 660,802. Pfalz 696,375. Oberpfalz 537,990. Oberfranken 576,703. Mittelfranken 671,966. Unterfranken 619,436. Schwaben 650,166. — Augsb. 65,905. Bamb. 31,521. Fürth 35,455. Kaiserslautern 31,449. München 298,000. Nürnberg 114,891. Regensb. (mit Stadtamhof) 39,542. Würzb. 55,010.

[1]) Einschl. einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 39) eingelaufener Nachträge. [2]) Im vorigen Monate einschl. der Nachträge 1135. [3]) 32.—35. bzw. 36.—39. Jahreswoche. [4]) Einschl. Stadtamhof.

Ausser den obigen 8 Städten werden höhere Erkrankungszahlen an Infectionskrankheiten für den Monat September noch aus folgenden Aemtern gemeldet: Brechdurchfall: Freising Stadt und Land 38, B.-A. Erding 27, Landsberg 25, Bayreuth Stadt und Land 26, Schweinfurt Land 23 Fälle. — Diphtherie: Freising Stadt und Land 42, B.-A. Erding 26, B.-A. Schwabach 32, Königshofen 28, Schweinfurt Stadt 35, B.-A. Marktheidenfeld 23 Fälle. — Morbilli: B.-A. Dachau 66, B.-A. Landsberg 25, B.-A. Bamberg II. 61 (Epidemie in Bischberg), B.-A. Rehau 24, Gochsheim (B.-A. Schweinfurt) 68 Fälle, ausserdem in einer Anzahl von Gemeinden dieses Amtes und von Hassfurt ohne ärztliche Behandlung; Epidemie in 3 Gemeinden des Amtes Karlstadt, ohne ärztliche Behandlung. — Pneum. croup.: Gefangenanstalt Amberg. 5, B.-A. Weilheim 15, B.-A. Ansbach 20 Fälle. — Keuchhusten in allen Ortschaften des B.-A. Hassfurt. — Typhus abdominalis: Epidemie in einem Stadtviertel Dinkelsbühls, z. Z. 112 Fälle, höchst wahrscheinlich in Folge des Genusses von mit Jauche verunreinigtem Trinkwasser; Stadt Hersbruck Ausbruch des Typhus in der Nähe eines stinkenden Grabens, bis jetzt 10 Fälle: 6 Fälle in Kleinheubach (B.-A. Miltenberg).

☛ Formularien zur Bethätigung der monatlichen Einsendungen für die vorstehende Tabelle sind durch die Redaction der M. M. W. gratis zu beziehen. Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.